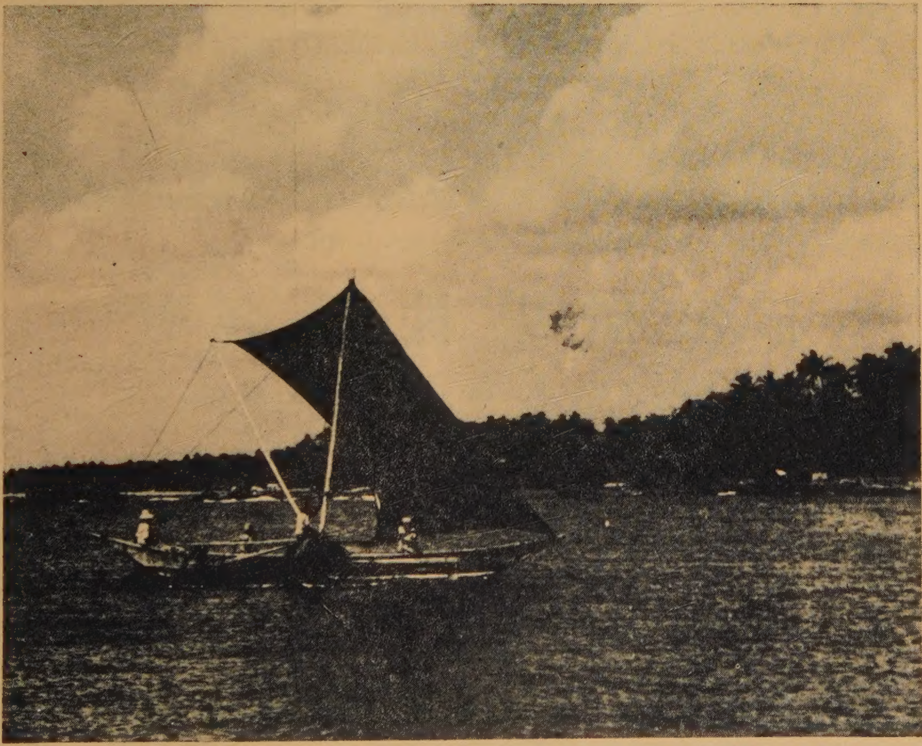
鮪漁業

TUNA FISHING

No. 17 (Feb. 1955)

MAY 1958
LIBRARY
POFI
FISH & WILDLIFE SERVICE

特集・セイロン國漁業調査報告



— セイロン漁船（曳縄・一本釣）—

The Investigative Society of Tuna Fishery, Misaki

鮪漁業研究會

大型漁船の御用命を待つ！

下田船渠株式会社設備概要

乾　船　渠	500 屯	一 1 基
引揚船架 （最新算盤式完成）	500 屯	一 1 基
同　　上	300 屯	一 3 基

其の他鋼木造船造修設備一式

下田船渠株式会社で修理中の大洋漁業所属まぐろ船第七東丸（310 噸）

下田船渠株式会社

取締役社長　沢村久右衛門
常務取締役　沢村正三
静岡県下田港　電話伊豆下田 9・10・53
東京事務所　港區芝田村町4の13　電話芝（43）2539

太平洋鮪鰹漁船保険組合

組合長　大濱喜一郎
副組合長　寺本正市
常務理事　林信雄
同　古谷喜一

東京都港區芝海岸通一丁目七番地
電話芝(43) 4605

―目　次―

鮪漁船紹介　第十光洋丸　第一遠洋丸

鮪漁場圖　(29年9月操業)

三崎、他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察
(昭和29年9月)…… 1

1　調査の概要 …………………………………………………… 1

2　漁況の概要 …………………………………………………… 1

3　各漁場の漁況 ………………………………………………… 2

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表（昭和29年9月）別表 1 …………………26

月別、漁場別、鮪類体長組成（昭和29年9月）別表 2 …………………30

鮪類標識放流について…………………………………………………25

鮪類水揚價格表（三崎）昭和30年1月 ……………………………………34

特集●セイロン漁業調査報告

【I】諸　言…………………………………………………………35

【II】調査の基礎……………………………………………………35

【III】セイロン国の概要 ……………………………………………35

【IV】セイロンの水産業 ……………………………………………36

【V】セイロンの漁業用資材、船用資材及水産関係施設……（以下次号掲載）

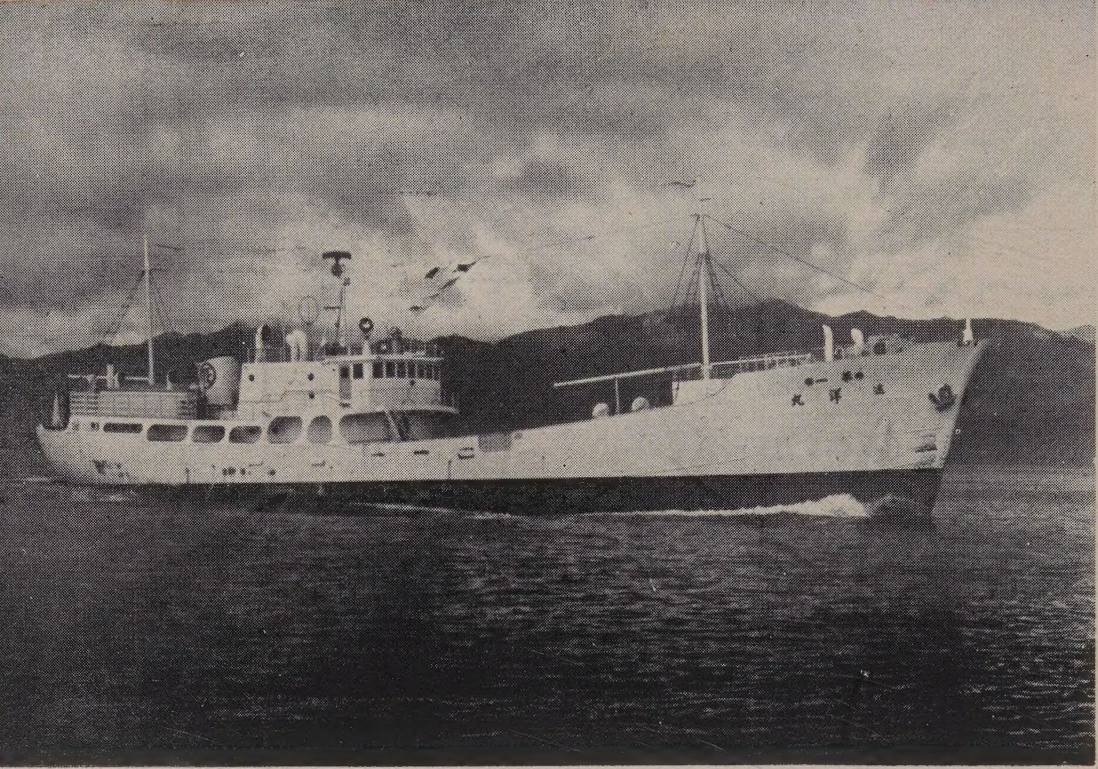
【VI】相模丸による海上調査……………………………………………

【VII】調査結果からみたセイロン水産業についての雑感…………………

【VIII】調査結果からみた日セ漁業技術提携による合併事業設立についての雑感………………………………………………………………

太平洋水産研究所（ホノルル）鮪縄改良試験…………………………45

マグロ漁業の脊骨……………………………………中村廣司……46



第一 遠洋丸

船　主　焼津遠洋漁業協同組合

造船所　株式会社　三保造船所

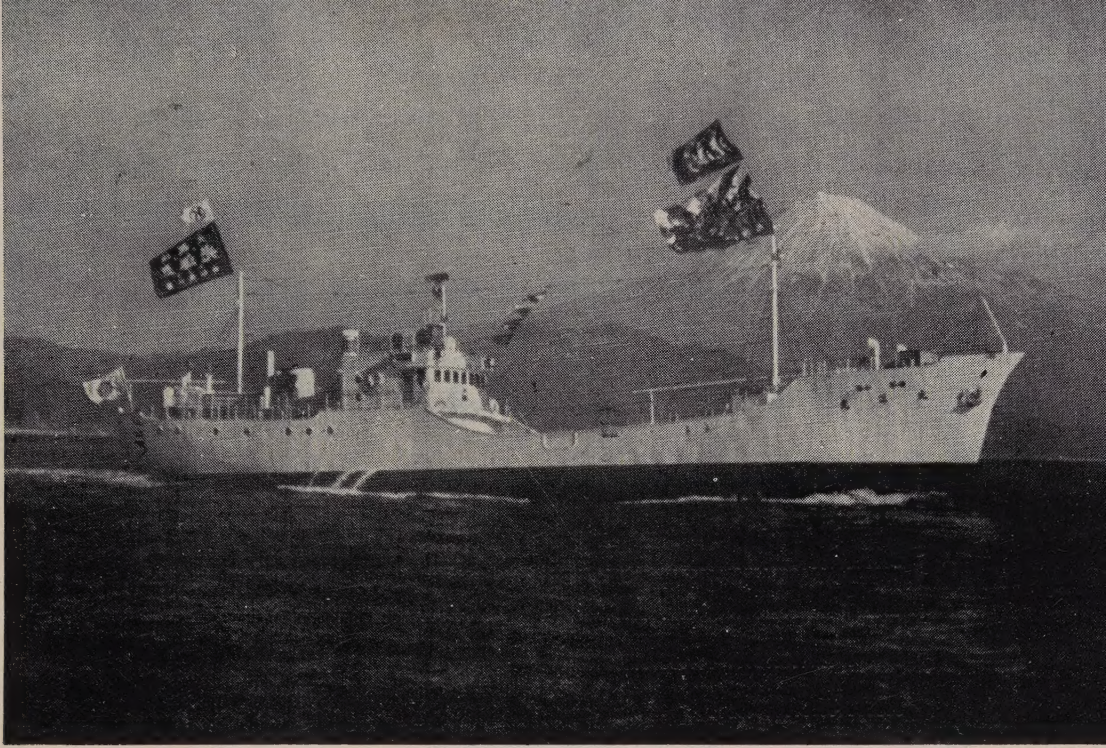
主要寸法	長 42.60m × 幅 7.50m × 深 3.90m
總屯数	356·79 屯
魚艙容積	338m³
燃料油艙	181m³
速力	(最大) 12.01 節
主機	デーゼル 650HP 一基
補機	デーゼル 100HP 75HP 各一基
無線	225W 75W 各一基
冷凍裝置	アンモニヤ直膨式 6" 二基
レーダー．音響測深機．方向探知機	各一基
竣工	昭和 29 年 12 月 23 日

漁船建造並修理の御相談は

株式会社 三保造船所

本社工場　清水市三保　TEL 清水 2200—3

東京事務所　東京都中央區八重洲 3 の 7 東京建物ビル 才 705 号　TEL 千代田 (27) 5522·6775



第十 光洋丸

船　主　光洋漁業生産組合
造船所　株式会社　三保造船所

主要寸法	長40.00m×幅7.20m×深3.60m
總屯数	315.77屯
魚艙容積	287m3
燃料油艙	152m3
速力	（最大）12.21節
主機	デーゼル650HP 一基
補機	デーゼル120HP 一基
無線	200W 75W 各一基
冷凍装置	日新興業設計施工 アンモニヤ直膨式 6" 二基
レーダー．音響測探機．方向方知機	各一基
竣工	昭和30年1月18日

漁船の冷凍装置に定評ある

日新興業株式会社

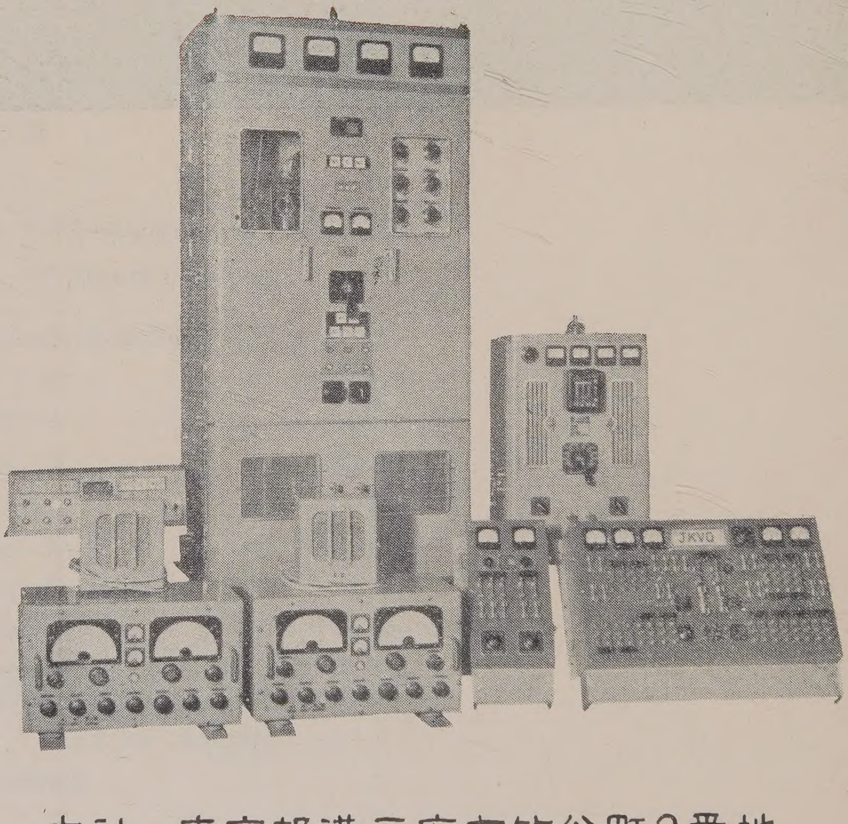
本　社　大阪市北區中之島 3の3（朝日ビル）TEL．北浜（23）1334．2351
東京支店　東京都中央区銀座西6の3（朝日ビル）TEL．銀座（57）4385．6810
清水出張所　清水市三保本村四區　TEL．清水 2203
三崎連絡所　神奈川縣三崎町西浜46 海洋電機工作所　TEL．三崎 443

施工船名
才10 光洋丸
才12 住吉丸
才8 薩州丸
鳥海丸
松生丸
才3 熊榮丸
（其の他約貮百隻）

Hattori

無線通信装置

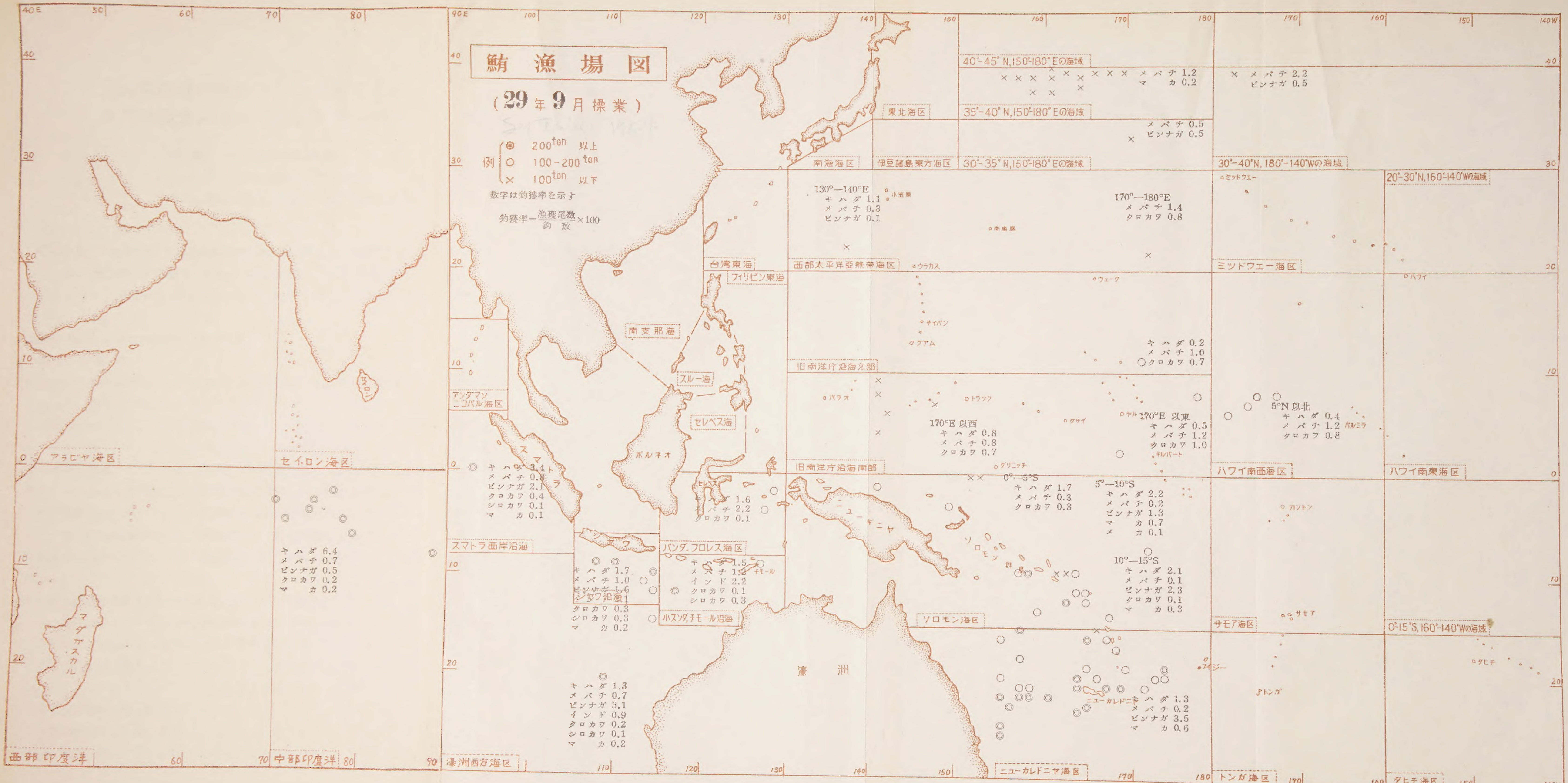
鮪漁船には充実せる無線機を！



本社　東京都港区麻布竹谷町2番地

株式会社　服部電機製作所

TEL (45) 2693.4993.9225～6


鮪漁場図
(29年9月操業)
例 ◎ 200ton 以上
○ 100-200ton
× 100ton 以下
数字は釣獲率を示す
釣獲率＝漁獲尾数/釣数×100
40°-45°N,150°-180°Eの海域
メバチ 1.2
マカ 0.2
メバチ 2.2
ビンナガ 0.5
東北海区
35°-40°N,150°-180°Eの海域
メバチ 0.5
ビンナガ 0.5
南海海区
伊豆諸島東方海区
30°-35°N,150°-180°Eの海域
30°-40°N,180°-140°Wの海域
20°-30°N,160°-140°Wの海域
130°—140°E
キハダ 1.1
メバチ 0.3
ビンナガ 0.1
小笠原
南鳥島
170°—180°E
メバチ 1.4
クロカワ 0.8
ミッドウエー
台湾東海
西部太平洋亜熱帯海区
ウラカス
ミッドウエー海区
フィリピン東海
ウェーク
ハワイ
サイパン
クアム
キハダ 0.2
メバチ 1.0
クロカワ 0.7
南支那海
旧南洋庁沿海北部
スルー海
トラック
パラオ
170°E 以西
キハダ 0.8
メバチ 0.8
クロカワ 0.7
クサイ
ヤルート
170°E 以東
キハダ 0.5
メバチ 1.2
クロカワ 1.0
ギルバート
5°N 以北
キハダ 0.4
メバチ 1.2
クロカワ 0.8
パルミラ
セレベス海
アンダマン
ニコバル海区
セイロン
アラビヤ海区
セイロン海区
ボルネオ
グリニッチ
旧南洋庁沿海南部
ハワイ南西海区
ハワイ南東海区
スマトラ
キハダ 3.4
メバチ 0.8
ビンナガ 2.1
クロカワ 0.4
シロカワ 0.1
マカ 0.1
セレベス
キハダ 1.6
メバチ 2.2
クロカワ 0.1
ニューギニヤ
0°—5°S
キハダ 1.7
メバチ 0.3
クロカワ 0.3
5°—10°S
キハダ 2.2
メバチ 0.2
ビンナガ 1.3
マカ 0.7
メカ 0.1
カントン
キハダ 6.4
メバチ 0.7
ビンナガ 0.5
クロカワ 0.2
マカ 0.2
スマトラ西岸沿海
ジャワ
バンダ.フロレス海区
キハダ 1.7
メバチ 1.0
ビンナガ 1.6
インド 2.1
クロカワ 0.3
シロカワ 0.3
マカ 0.2
ジャワ沿海
キハダ 1.5
メバチ 1.2
インド 2.2
クロカワ 0.1
シロカワ 0.3
チモール
小スンダ,チモール沿海
ソロモン群島
10°—15°S
キハダ 2.1
メバチ 0.1
ビンナガ 2.3
クロカワ 0.1
マカ 0.3
ソロモン海区
サモア
サモア海区
0°-15°S,160°-140°Wの海域
マダガスカル
濠洲
フイジー
トンガ
タヒチ
ニューカレドニヤ
キハダ 1.3
メバチ 0.7
ビンナガ 3.1
インド 0.9
クロカワ 0.2
シロカワ 0.1
マカ 0.2
キハダ 1.3
メバチ 0.2
ビンナガ 3.5
マカ 0.6
西部印度洋
中部印度洋
濠洲西方海区
ニューカレドニヤ海区
トンガ海区
タヒチ海区

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和29年9月）

三　崎　　神奈川縣水産試驗場
野村、齋藤、下里、中込、
東京、焼津、清水、勝浦　　南海区水産研究所

1　調査の概要

9月操業分として調査せる鮪延縄船数は三崎61，東京22，焼津10，清水1，合計94隻でこの中体長測定を実施せる船數は30隻である。（勝浦未報告）

この中ソロモン海區7隻、ニユーカレドニヤ海区6隻、計13隻の大洋船團参加船が含まれている。

調査の對稱となつた漁場数は15である。

2　漁況の概要

6月から8月の間50隻前後に減少した操業船數は9月に入つて稍増加し94隻となつている。この中特に増加しているのはソロモン、ニユーカレドニヤ海区の45隻（内船団參加船13隻）中部印度洋の8隻、及び北部太平洋方面の16隻等である。

キハダは太平洋方面は全般に率が低いがソロモン群島南部からコーラルシー北部附近では稍高率を示している船もあり、北部太平洋方面では小笠原諸島西南水域に中型キハダが北上している。一方印度洋方面ではバンダ海から小スンダ列島南側水域は6月以降低調を続けスマトラ西岸以西特に中部印度洋には高率に出現している。

メバチはハワイ南西海区のメバチ漁場では7月以降著しく減少しミッドウエー島北側水域に稍高率に出現しその一部は東経160°E附近の35°N以北の漁場にまで及んでいる。

印度洋方面では7,8月に稍高率を示したジヤワ沿海から小スンダ,チモール沿海のメバチは9月にはジヤワ以西が減少し始め小スンダ列島沿いに東方に移動している様に思はれバンダ海に於ては9月には5°S以南に急激に高率となつている。

ビンナガは北部太平洋方面ではミッドウエー島北側から西北側にかけて出現し始めておりソロモン、ニユーカレドニヤ海区では最も南下した模様でコーラルシー南部20°—25°Sの間が最高率を示している。

印度洋方面では5,6月に小スンダ列島沿いに最も東（スンバ島附近）まで回游したビンナガは7月から8月にかけて次第に西方に移動している模様で9月には全般に

減少し赤道反流南縁から南赤道流にかけて稍率が高い程度である。

インドマグロは8月にスンバ島附近に出現し始め9月にはジヤワ以東の水域に相当高率になつている。

クロカワは太平洋方面では8月に引續きマーシヤル諸島附近からハワイ南西海區にかけての赤道反流域に多く、次第に南下の傾向を示してマーシヤル諸島附近では5°N以南の率もかなり高くなつているが尙ウエーキ島東北方の率もかなり高いところをみると北上群が尙停滯している様にみうけられる。

印度洋方面でもスマトラ西岸の率は減少してジヤワ島南側の率が僅かであるが高まつているところをみると次第に南下しているものゝ様である。

マカジキはソロモン、ニユーカレドニヤ海区では8月に南よりに增加し始め9月には相当北上してきた模様でソロモン群島南側 10°S 附近でも相當高い率を示している。

一方印度洋方面ではジヤワ沿海附近の率は9月からかなり目立つて增加してきている。

3 各漁場の漁況

A ハワイ南方方面 ハワイ南西海區

5°N 以北で4隻調査されているが、以南では調査されていない。水溫は8月と略同じ 27.4--28.9°c である。

体長測定は1隻も行われていない。

(キ ハ ダ)

5°N 以北では4月以降漸增していた釣獲率は8月には 0.57 で最高率となり9月になつて 0.42 に減少している。

1隻の調査では 1—3°N, 177°W では釣獲率 1.18 であるが 6—9°N, 175°—173°W では 0.48 となり、特に 8°N 以北ではキハダは極めて少い。28 年に於ては 4 月から9月に漸增し 11 月まで 0.8 程度の率となつており 29 年の1月以降は減少している。

(メ バ チ)

5°N 以北のメバチは 27 年以降極めて規則的な季節變化を示し本年も7月から急激に率は減少し始め9月の率は 1.20 に過ぎない。 体長組成も 7,8 月共明瞭に小型魚が增加しており 27,28年と全く同じ傾向を示している。

(ビ ン ナ ガ)

9月は8月と大差なく極めて低率で11月まで大きな變化はないと思はれる。

(クロカワ)

6月にいつたん減じた釣獲率は再び増加して8月に最高1.31となつたが9月は著しく減じ平均0.83となつている。然し175°Wを境として西側の2隻は平均1.08東側の2隻は0.59で依然從來の調査と同様西高東低の傾向を示している。マーシャル諸島附近の9月の調査では5°N以南の率がかなり高くなつて居り9月に入つて赤道反流域から南赤道流域に南下していると思われる。

B 30—40°N, 180—140°W

水温は21.0—24.8°cで37—41°N, 160—170°E附近の9月の水温と略同じである漁況はメバチは率が高くビンナガも稍出現している。キハダ、カジキ類は極めて少い。

(メバチ)

28年10月—29年1月の間を調査されたが10,11月は1.0—1.5で12月に2.5と増加し1月には1.63と減少している。29年は9月に既に2.17という高率を示している。35—40°N, 155—170°E附近の漁場でもメバチはかなり高い率を示しており恐らく関連をもつているものと思はれる。

(ビンナガ)

冬ビンの初期と思われ37—39°N, 180—177°Wで釣獲率0.52となつている。

180°E以西の漁場では9月は全般に低率であるが29—36°N, 172—174°Eの1隻は0.54の率を示し170°E以西では低率である。米国のビンナガ標識放流の結果及び從來の我々の調査の結果等から判斷して、夏季米国太平洋岸に出現したビンナガは夏から秋にかけて北西方向に移動し9月にはその先端はミッドウエー島北側に達し10月には37—40°N, 160—170°E附近に出現する様である。

C 旧南洋庁沿海北部

マーシャル諸島北側の10—11°N, 171—175°E附近で主として操業しているが、一部6—8°N, 174°Eでも操業している。漁況は南洋南部170°E以東に大体似ているがメバチ、クロカワとも10°N以南に比べて稍率が低く、特にキハダは低率である。

(キハダ)

キハダの釣獲率は0.16で極めて低率である。28年9月も同じ位置で調査した結

果は 0.19 で本年と大差なく 10°N 線ではマーシャル諸島の西側と東側では明かに東側の率が低い様に思はれる。

(メ　バ　チ)

釣獲率は 0.97 で比較的高いが 10°N 以南の赤道反流域の 1.20 に比べると稍低い此の海區ではマリアナ諸島東側では非常に低く 170° E 線に致ると急激に高くなり、メバチの分布がマーシャル諸島を境として東側に高い事は明かである。

27, 28 年の 170°E 以東のみをみると、秋から冬にかけては増加しているので 29 年も恐らく漸増するのではないかと思われる。体長組成は 27, 28 年は 111—130cm の小型が多かつたが 29 年 9 月は 131—150cm の中型が 57.1% を占め、大型も 17% 含まれ、平均体長も 137.3cm で、全般に 27, 28 年に比べて型が大きい。又、10°N 以南の組成に比べても型はかなり大きい様である。

(ビ　ン　ナ　ガ)

ビンナガは極めて低率である。冬季に稍多くなる様に思はれ、又、マリアナ諸島附近には時にかなりの率で出現する事があり、これらから判断して、この漁場が亜熱帯收斂線以北のビンナガと赤道附近のビンナガを結びつける中間水域になつている様に思はれる。

(ク　ロ　カ　ワ)

クロカワの釣獲率は 0.70 で猶高いが 27 年 9 月が 0.64, 28 年 11 月が 0.93 であり略同様程度である。　本年も 10°—11°N, 171°—175°E では 0.68, 7°—8°N, 174—176°E では 0.78 で赤道反流域の率が高くなつている。 所が 27, 28 年は冬季は減少しているので 29 年 9 月も南下の最中と思はれ此れから冬にかけて減少すると思はれる。ハワイ南西海區 (5°N 以北) も南下の途上にあり、旧南洋庁沿海南部で未だ増加の途上にある事も、上記の傾向を裏書きしていると言えよう。体長組成は 151—170cm に最大のモードがあり 28 年 11 月と同程度であるが、南洋庁南部に比較すると稍型が小さい。

D 旧南洋庁沿海南部

調査船数は 7 隻で 8 月と大差ない。9 月は 130—140°E と 150—160°E が調査されていない。水温も西カロリン諸島方面が 28.6—29.9°c, マーシャル方面が 28.5°c で 8 月と變わつていない。漁況は 8 月に比べてキハダは著しく低率となりメバチクロカワは稍増加している。経度別の漁況は次表の通りである。

旧南洋庁沿海南部　経度別漁況　(29.9)　第1表

区　分	操業区域	調査隻数	操業回数	鈎　数	尾数 鈎獲率	きはだ	めばち	くろかわ
140—150°E	0—10°N 138—153°E	5	74	93,400	尾数	1028	684	506
					鈎獲率	1.20	0.73	0.54
160—170°E	2—3°N 168—169°E	1	31	58,900	尾数	173	596	498
					鈎獲率	0.29	1.01	0.85
170—180°E	7—8°N 178—179°E	1	25	35,388	尾数	186	425	357
					鈎獲率	0.53	1.20	1.01

(キ　ハ　ダ)

西カロリン諸島方面の内140—150°Eの間は28年も5—7月の間は率が高く8,9月は低率となつているが29年も4,5月は率が高く6,7,8月と次第に低下し9月は更に低下して鈎獲率1.20となつている。大体5—10°Nの赤道反流域の操業が多いが5°N以南に於ても低率である。又、ヤルート島西南の2—3°N, 168—169°Eの1隻は0.29で極めて低率である。170°E以東の1隻は7—8°N, 178—179°Eで操業し、鈎獲率0.53で7,8月に比べて、やはり低下している。

体長組成はヤルート島西南の1隻の組成は大型80.9%、中型19.1%で大型の率が著く高く、この漁場では從來その例をみない。170°E以東の組成は前号にも述べた様に4月以降8月まで次第に型が大きくなつていたが9月の組成は稍小さくなり中型が68.7%で最も多く、大型は21.9%で8月の43.9%に比べると大型は半減している。

(メ　バ　チ)

メバチは9月に入つて全般に僅かな増加をみせている。西カロリン諸島の140°—150°Eの間では平均0.73で8月の0.40に比べかなり増加している。之は5隻調査せる中4隻は5°N以北で操業しており、その鈎獲率は0.89となり5°N以南の1隻は0.39で從來の調査と同じ傾向を示している。ヤルート島西南の1隻は5°N以南の操業であるが鈎獲率1.01で率が高く、マーシャル諸島東側の1隻は7°—8°N, 178°—179°Eの赤道反流域で操業し鈎獲率1.20で9月のハワイ南西海区5°N以北と同率である。

体長組成はヤルート島西南の1隻は小、中型が各35%内外を占め大型も25%含まれているがマーシャル諸島東側の1隻は中、小型が主で大型は極めて少く4月以降次第に型が小さくなつている。

(ク　ロ　カ　ワ)

クロカワは9月には全般に増加している。140°—150°Eの間では7月に一旦増加

して釣獲率 0.54 となつたが 8 月は 0.40 に減少し 9 月に入つて再び 0.54 に増加している。特に 5°N 以北の 4 隻の平均は 0.63 となり 5°N 以南は 0.36 にすぎない。

28 年度に於ては 6 月と 8 月に増加しており 29 年と約 1 ケ月のずれをみせているが従來の調査から判斷して西カロリン諸島附近のクロカワは 3—4 月にマーシャル諸島附近に北上したクロカワの一部が西よりに移動して 6—7 月に西カロリン諸島（赤道反流以北）に達し 8—9 月には再び東方に戻るのではないかと思はれる。このことは 28 年度の経度別、月別の釣獲率の變化をみてもその傾向が現はれている。

ヤルート島西南の 1 隻は 0.85 の釣獲率でマーシャル諸島附近で既に 5°N 以南に相当南下していることがうかがえる。マーシャル諸島東側の 1 隻は 1.01 で 8 月の 0.86 に比べて尙増加しており 28 年度に於ても 12 月まで相当高い率を示しているところから判斷してカロリン諸島方面又は北方（本年 9 月はウエーキ島北東水域では尙相當高い率で出現している）乂東方からのクロカワが南下のためマーシャル諸島附近に集中しているものと思はれる。

体長組成はヤルート島西南の 1 隻もマーシャル島東側の 1 隻も何れも中心は 161—180cm にあつて 28 年度に比べて稍型が大きい。

特にヤルート島西南では 201cm 以上の大型は 30% に達しマーシャル諸島東側の 15% に比べて大型の率か高い。

E ソロモン及びニユーカレドニヤ海區

ソロモン、ニユーカレドニヤ海区では 8 月以降調査船數は増加し 9 月は太洋船団の參加船も含めてソロモン海区 16（内船團 7 隻）、ニユーカレドニヤ海区 30（内船團 6 隻）である。

水溫はソロモン海区では 8 月と大差ないがニユーカレドニヤ島周辺の 20°S 以南では 8 月に比べて稍低下し 21°—22.5°c 程度となつている。

主なる魚種の緯度別漁況は次表の通りである。

ソロモン、ニユーカレドニヤ海区　緯度別漁況　(29.9)　第2表

区　分	操業区域	水温	調査隻数	操業回数	鈎　數	尾數釣獲率	きはだ	めばち	びんなが	くろかわ	しろかわ	まかじき
0—5°S	0—3°S 139—156°E	28.5 29.6	4	70	125,630		2067 1.65	375 0.30	7 0.01	394 0.31	14 0.01	15 0.01
5—10°S	9—10°S 162—172°E	27.9 28.5	2	30	53,205		1144 2.15	83 0.16	688 1.29	38 0.07	14 0.03	369 0.69
10—12°S	9—13°S 155—167°E	27.0 29.3	8	127	220,710		5362 2.43	317 0.14	5003 2.27	321 0.15	103 0.05	849 0.38
12—15°S	12—15°S 158—165°E	27.0 28.2	2	39	54,400		520 0.96	49 0.09	1272 2.34	34 0.06	16 0.03	50 0.09
15—20°S	15—22S 154—168°E	20.0 27.8	6	122	205,792		4389 2.13	173 0.08	5325 2.59	316 0.15	173 0.08	605 0.29
20—25°S	18—26°S 154—178°E	19.3 26.5	23	536	883,895		9716 1.10	1506 0.16	33469 3.79	558 0.06	234 0.03	6124 0.69
25—30°S	25—30°S 157—158°E		1	25	38,000		364 0.96	52 0.14	928 2.44	27 0.07	3 0.01	374 0.98

但し船團參加船のかじきは總計のみしか資料が得られなかつたので、同区分の單獨操業の各魚種の比で分離して、單獨操業の漁獲高と合計して釣獲率を出した。

（キ　ハ　ダ）

ソロモン海區ではニユーギニヤ北側からソロモン群島北側の 0°—5°S の間では 8 月までキハダの率は高く 10°—15°S の間では 3 月以降次第に減少し特に 5 月以降低率となつていたが 9 月に入つて 0°—5°S の間は著しく低率となり 5°—12°S の間はむしろ僅かに増加している。

又 12°—15°S の間は著しく低率となつている（この間はビンナガを除いた他の魚種も一樣に低率であるがその原因は不明である）。

ニユーカレドニヤ海區では 15°—30°S の間では南よりに次第に低率となつている 15°—20°S の間は 29 年 1, 2 月は 3.5—3.2 程度で稍率が高かつたが 5 月から 8 月の間は 1.0—1.5 程度の低率となり 9 月に入つて 2.13 に増加している。20°S 以南も 8 月に比べ僅かであるが增加の傾向を示している。尙經度別にみるとソロモン海区では 160°—170°E の間が比較的多く、ニユーカレドニヤ海区では 160°E 以西が多く以東は非常に少くなつている。

体長組成はソロモン海区に於ては 9°—11°S, 155°—172°E で操業した 3 隻の組成で大型 81.8%、中型 16.4% で著しく大型の率が高い。 9 月に舊南洋庁沿海南部のヤルート島西南水域でも著しく大型の率の高い群が出現しているが之と関連があるかどうかは不明である。ソロモン海區では從來比較的キハダの型は小さかつたが本年 6 月にはギルバート諸島附近の 2°—6°S, 169°—172°E では大型 70% の群が出現し 8 月にも 13°—14°S, 165°—166°E に大型 66% の群が出現している。

4月—8月の間の調査ではソロモン群島南部に於ては 155°—160°E を境として東側に大型が多く、西側には大型は少い様に思はれる。

又ニユーカレドニヤ海區に於ては主として 20°—26°S,154°—165°E 附近で操業した10隻の組成は大型 60.3%、中型 31.7%、小型 8.1% で大型の率は高くなつている。

(メ　バ　チ)

メバチの釣獲率は8月と殆ど變らず全般に低率で 0°—5°S の間が 0.30 で稍多い程度で 5°S 以南は全般に 0.1—0.15 程度の率にすぎない。

体長組成は從來の調査では比較的型が小さく中、小型が主であつたが9月は型が大きくなりソロモン海区では大型 38% に達しニユーカレドニヤ海區も 4—8 月の組成に比べて型が大きくなり大型は 35% 含まれている。

9 月にソロモン、ニユーカレドニヤ海區を通じてメバチの型が大きくなつたことはキハダの型が大きくなつたことゝ関連がある様に思はれる。(後述する様に兩海区のクロカワも9月には著しく型が大きくなつている)。

(ビ　ン　ナ　ガ)

春から夏にかけて南下中のソロモン、ニユーカレドニヤ海区のビンナガは9月に入つても尚南下している模様である。

ソロモン海区に於ては 0°—5°S のニユーギニヤ北側、ソロモン群島北部に於ては殆ど出現せず 5°—10°S の間が 1.29 となつているが之は上表にも示した様に殆ど 10°S 線に近いところである。10°—15°S の間は8月の 3.98 に比べると9月は相當減少している。8月は 10°—12°S 1.43, 12°—15°S 4.20 で 12°S 以南の率が高かつたが9月は 12°—15°S は 2.34 で減少が著しい。

ニユーカレドニヤ海区に入ると 15°—20°S の間は8月の 3.11 に對し9月は 2.59 で減少し 20°—25°S は 8, 9 月共最も率が高いが8月の 7.15 に比べると9月は 3.79 で減少している。25°S 以南は8月は調査されなかつたが9月は 2.44 の率となり 25°S 以南にまで南下していることが示されている。

尚經度別緯度別の釣獲率を示すと次表の通りである。(キハダ、クロカワ、マカジキを含む) 之によれば 160°E を境として東側の率が高い模様であり 160°E 以東では 9°S 附近までかなりの率で出現している。

12°—15°S, 160°—170°E のバンク島北側水域では著しく低率であるが 12°S 以北には尚相當出現している。20°—25°S の間は 150°—180°E の間にわたつて最も高率に出現しているが 150°—160°E 3.19, 160°—170°E 3.90, 170°—180°E 5.52

で東高西低の傾向が明瞭に現はれている。

ソロモン、ニユーカレドニヤ海區經度別、緯度別漁況（29.9）第3表

150°—160°E

緯　度	操業区域	船数	鈎数	尾數 釣獲率	きはだ	びんなが	くろかわ	まかじき
0—5°S	0—3°S 151—156°E	2	52,180	尾數	1144	7	243	15
				釣獲率	2.19	0.01	0.47	0.03
10—12°S	10—11°S 155—158°E	2	108,300	尾數	2947	2075	122	538
				釣獲率	2.72	1.92	0.11	0.50
12—15°S	14—15°S 158—159°E	1	43,700	尾數	348	1171	22	10
				釣獲率	0.80	2.68	0.05	0.02
15—20°S	15—20°S 151—158°E	3	126,592	尾數	3243	2852	192	401
				釣獲率	2.56	2.25	0.15	0.32
20—25°S	19—26°S 152—161°E	10	400,251	尾數	6655	12784	259	3442
				釣獲率	1.66	3.19	0.06	0.86
25—30°S	25—30°S 157—158°E	1	38,000	尾數	364	928	27	374
				釣獲率	0.96	2.44	0.07	0.98

160°—170°E

緯　度	操業区域	船数	鈎數	尾數 釣獲率	きはだ	びんなが	くろかわ	まかじき
5—10°S	9—10°S 162—163°E	1	11,000	尾數	358	195	13	42
				釣獲率	3.25	1.77	0.12	0.38
10—12°S	10—13°S 162—167°E	6	112,410	尾數	2415	2928	199	311
				釣獲率	2.15	2.60	0.18	0.28
12—15°S	12—14°S 162—165°E	1	10,700	尾數	172	101	12	40
				釣獲率	1.61	0.94	0.11	0.37
15—20°S	15—20°S 160—168°E	3	79,200	尾數	421	2473	126	204
				釣獲率	0.53	3.12	0.16	0.26
20—25°S	19—26°S 159—171°E	9	353,872	尾數	2448	13785	198	2169
				釣獲率	0.69	3.90	0.06	0.61

170°—180°E

緯　度	操業区域	船数	鈎数	尾數 釣獲率	きはだ	びんなが	くろかわ	まかじき
5—10°S	9—10°S 171—172°E	1	42,205	尾數	786	493	25	327
				釣獲率	1.86	1.17	0.06	0.77
20—25°S	22—25°S 171—178°E	5	121,172	尾數	517	6685	68	505
				釣獲率	0.43	5.52	0:06	0.42

ビンナガの体長組成はソロモン、ニユーカレドニヤ海區を通じて中心は 91—100 cm にあるが冬季から7月までは 101—110cm が 30—45% 程度含まれてかなり型の大きい群であつたが8月以降型が小さくなり 101—110cm が減少し 81—90cm が増加している。

特にソロモン海区の 10°—11°S, 155°—158°E の2隻は 81—90cm が 60% となり

91—100cm は 34.7% に減少している。

ニユーカレドニヤ海區に於ては中心はやはり 91—100cm にあるが 81—90cm が 33.8% に增加し 101—110cm は 10.1% に減少している。尙ニユーカレドニヤ海區の 20—25°S の間に於いて 160°E を境として東西の組成を比較すると次表の如く 160°E 以東の方が型が大きい。

ニユーカレドニヤ海区 (20°—25°S) 經度別ピンナガ体長組成 (29.9) 第4表

區分	操業位置	測定船數		61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	計	漁獲尾數
160°E 以西	19—26°S 154—162°E	5	尾數 %	3 0.5	5 0.9	232 39.7	296 50.7	46 7.9	2 0.3	584 100	5649
160°E 以東	19—26°S 160—164°E	3			1 0.5	31 14.4	143 66.5	40 18.6		215 100	5418

(クロカワ)

第2表に示した様にソロモン、ニユーカレドニヤ海區を通じてクロカワは低率であるが 0—5°S の間のみは釣獲率 0.30 で稍多い。特にソロモン群島北部の 150—160°E の間では第3表に示した様に 0—5°S は 0.47 で 10°S 以南に比べて著しく多い。マーシヤル諸島附近で9月に入つてクロカワが 5°N 以南に南下し始めていることは前項に述べた通りでありその一部は既に赤道以南にまで南下しているものと思はれる。

第1薩州丸の長岡弘治氏の報告によれば昭和29年3月に 2°—6°S, 152—155°E で操業したときはクロカワは放射能はなかつたが同年9月—10月に 2—3°S, 152—153°E で操業したときはクロカワ7尾から 150—500 カウントの放射能が檢出されたこの実事は赤道以北のクロカワが秋に赤道以南に南下することを示していると思はれる。

体長組成は從來の調査と全く異つて非常に型が大きくソロモン海区では 190cm 以下は含まれず中心は 191—220cm にありニユーカレドニヤ海區に於ては中心は更に大きく 221—260cm にあり 201cm 以上の大型が 87.1% に達している。9月に於てはキハダ、メバチも非常に型が大きいことは既に述べた通りで各魚種共大型群が出現している。

(マカジキ)

マカジキは第2表に示した様に9月に入つて急激に北上している模様である。

8月にはソロモン海区では 12°S 以北では極めて少なかつたが9月には 10°S 附近まで相當の率で北上している。ニユカレドニヤ海區でも全般に增加し特に 20°—

30°S の間は高率である。

尙經度別にみた場合は第3表に示した様に 10°—30°S の間では 150°—160°E の濠洲大陸よりに率が高くなつている。20°—25°S の間では 150—160°E 0.86, 160—170°E 0.61, 170—180°E 0.42 で西高東低の傾向が現はれている。

尙 170—180°E の間では 9—10°S 附近が 0.77 で相當高い率を示している。

体長組成は最も型が大きくソロモン、ニユーカレドニヤ海区を通じて中心は 191—210cm 附近にきている。ソロモン海區では 2—3°S, 153—156°E で操業した1隻の組成は型が小さく中心は 131—160cm にきているが 9°—11°S, 155°—172°E の間は 181cm 以上が過半数を占め中心は 191—200cm にある。

何れにしても濠洲の西側(東部印度洋)に出現するマカジキが中心が 161—180 cm 程度なのに比べて濠洲東側に出現するマカジキは非常に型が大きいことは 28 年度にもみられた傾向である。ソロモン海区、ニユーカレドニヤ海區内で 160°E を境として東西の組成を比較すると東側の型が僅かに大きくなつている。之等のことから判断して 11 月を中心として濠洲の西側と東側に出現するマカジキは年齢組成の配列が東にいく程大きくなつている模様で同一のストックに屬するものの様に思はれる。

尙第12丸高丸田中信男氏の報告によれば「コーラルシーに秋から初冬に出現するマカジキは産卵回游で9月—10月は大部分産卵前のものであるが 12月に入ると 90% は産卵後となり大体 10 月—11 月に產卵するものと思はれる」と

又福島丸山口祐一郎氏の報告にも「このマカジキの大きさは平均 24 貫に達しているが雄は比較的やせており雌は型が大きく大なるものは 30 貫に及び熟卵を持つている」と言つている。

F バンダ，フロレス海区

9月は2隻の調査を行つているが1隻は 2°—3°S, 128°—130°E のセラム島北側他の1隻は 5°—6°S, 127°—128°E のセラム島南側で操業している。後者の水温は 26.4—26.9°c で水温は極めて低下している。

漁況はキハダは全般に少いがメバチは 5°S 以南は非常に高率に出現しその北側では極めて低率である。カジキ類は全般に少い。

(キ ハ ダ)

キハダは5月以降低率で9月もセラム島北側では釣獲率 1.72, 南側では 1.37 となつている。

東部印度洋方面でキハダは本年1月以降全般に低調を続けておりバンダ海も大体同じ経過をたどつている様に思はれる。

（メ　バ　チ）

メバチはセラム島の南北で非常に率が異り北側は 0.19 の低率にすぎないが南側は5.78の高率を示している。

スマトラ西岸からジヤワ沿海、小スンダ,チモール沿海のメバチの釣獲率から判断するとスマトラ西岸では 28年12月から 29年2月の冬季間に率が高くジヤワ沿海では 4月から 8月にかけて又小スンダ,チモール沿海では7月から 9月に率が高くなつており之等からみてメバチが次第に東方に移動している様に思はれる。

第1薩州丸長岡弘治氏の報告でも 29年8月にジヤワ沿海の 10°—11°S, 110°E 附近でとれたメバチはNE方向に移動しているといつておりバンダ海の南部に9月に急激に増加したメバチは小スンダ列島南側水域から移動してきた様に思はれる今後の調査によつて更に判明するものと思はれる。

（カ　ジ　キ　類）

クロカワは極めて低率で平均0.14にすぎないがセラム島北側は0.15南側 0.10で北側が稍多い。

シロカワも極めて低率で平均0.05にすぎないがセラム島南側が稍多い。

マカジキ、メカジキは全般に低率である。

G 東部印度洋方面

小スンダ,チモール沿海、ジヤワ沿海、濠洲西方、スマトラ西岸沿海、

上記 4漁場で合計10隻の調査を行つているがその中5隻はジヤワ沿海で操業している。

漁況はキハダは8月と大差なくスマトラ西岸沿海を除き全般に低調でありメバチは7,8月に高率を示したジヤワ沿海方面は9月に入つて低下し始めている。

ビンナガは 小スンダ,チモール沿海では殆ど消滅し濠洲西方海区の南よりに率が高い。

インドマグロは小スンダ, チモール沿海からジヤワ沿海にかけて急速に増加し始めている。

カジキ類ではクロカワは尚全般に低率で シロカワは小スンダ, チモール沿海が僅かに増加しているマカジキはジヤワ沿海、濠洲西方海區に僅かに増加している。

小スンダ, チモール沿海

2 隻調査しているがロンボック水道東側水域の水温は8月に比べて更に低下し 24.3°—26.6°c となつている。

(キ　ハ　ダ)

キハダは平均釣獲率1.46で8月の1.69に比べて僅かに低下している小スンダ列島南側のキハダは昭和27年以来毎年減少している様で特に昭和29年に入つて減少が著しい様である。

(メ　バ　チ)

28年2月に最も低率となつたメバチは4月以降除々に増加し7,8月に相當増加し8月は1.29の率となつたが9月には1.16で稍減少している。

前述のバンダ海南部で9月にメバチが急増しているが之が印度洋方面から移動したものゝ様に思はれる。例へば8月に調査した1隻によれば9°—10°S, 116°E では釣獲率0.49にすぎないが11°—12°S, 118°—120°E では2.23の高率となつて東よりの率が高くなつている。

(ビ　ン　ナ　ガ)

9月はロンボック水道東側の1隻が0.14の率をあげているのみでスンバ島から東側では全くつれていない。5,6月にスンバ島附近まで高率に出現したビンナガは7月以降急激に減少し9月にはロンボック水道から東側では殆ど消滅している。

(インドマグロ)

8月にスンバ島附近に出現し始めたインドマグロは9月に入つて急激に増加している。

特にロンボック水道東側では8月は0.37にすぎなかつたが9月は5.28の高率を示し急速にジャワ沿海方面に移動している様に思はれる。

インドマグロが秋季—冬季—春季にかけて小スンダ列島南側に北上しているのは産卵のための模様で第1順光丸稲垣仁氏、宮城丸三玉一藏氏の報告によれば「その生殖腺はいづれも成熟している」と言つている。

(ク　ロ　カ　ワ)

クロカワは釣獲率0.12の低率であるがロンボック水道東側の1隻は0.21となつている。

8月にはスンバ島南側には小型のクロカワがかなり出現していたが9月はその点は不明である。

(シ　ロ　カ　ワ)

シロカワは5月に釣獲率0.62となつて最も多く出現したが6月7月と減少し 8

月から再び増加し始め9月の率は 0.34 となつている特にスンバ島から東よりに多い様である。

（マ　カ　ジ　キ）

マカジキは8月から増加の傾向がみえ始めたが9月も8月と同率の0.07でジャワ沿海の0.18に比べると尚低率である。

マカジキがジャワ方向から移動してきている様に思はれることは9月にもロンボック水道東側の1隻は釣獲率 0.14 となつているが、スンバ島から東側の1隻は0.03 にすぎない。

ジ ャ ワ 沿 海

9月は5隻調査しているが水温は8月に比べ多少低下し25.7—26.1°cが多い。

流向は11°—13°S, 113°—115°E では NW 方向が多い。

漁況はキハダ、ビンナガは8月と略同率でメバチ、シロカワは減少しインドマグロ、クロカワ、マカジキ等は増加している。

（キ　ハ　ダ）

キハダの釣獲率は 1.65 で8月に比べ僅かに増加しているが6月以降低率を続けている。

28年9月にはジャワ沿海ではキハダの釣獲率は3.64に達していたが29年9月は極めて不漁となつている。

28 年度と異り 29 年度はキハダがスマトラ島南部附近までは相當出現しているがジャワ以東には極めて少い様に思はれる。

ジャワ沿海のキハダの体長組成は月により變化が激しく4月は中大型が主であつたが7月には小型魚が急増し8月は大型が最も多くなつている。

9月の組成は再び型が小さくなり中型魚が52% で最も多く大型も30% 含まれ小型は17% にすぎない。

（メ　バ　チ）

メバチは28年29年とも夏季を中心として増加しており本年は7,8月が1.6程度で最高率を示し9月は0.95に減少している。

第1薩洲丸長岡氏の報告ではこのメバチ群は NE 方向に移動している模様で9月にバンダ海南部に急増したメバチと関連があるかも知れない。

体長組成は8月は大型が35% 含まれ型が大きかつたが9月は大型は19.5% に減少し中型が50% で最も多く小型も30.5% に増加している。

（ビ　ン　ナ　ガ）

ビンナガの釣獲率は1.60で8月の1.74と略同率である。

28 年は9月には尚4.38の高率を示していたが本年は減少の時期が早い様に思はれる。

体長組成は中心が91—110cmが主で101—110cmが最も多くスマトラ西岸沿海の組成と近似している。

(インドマグロ)

8 月にロンボック水道の西側には殆ど出現していなかつたが9月にはジヤワ島東部の南側水域に高率に出現し平均釣獲率は2.06であるが最も多い船は 10°—14°S, 112°—115°E で操業した2隻で3.85—4.51の釣獲率を示している。

この附近に出現するインドマグロは第1順光丸稲垣氏の報告では何れも生殖腺は成熟している由である。

インドマグロの体長組成は29年4月以降余り變化していない模様で141—170cmが主で中心は151—160cmにある。

(クロカワ)

クロカワの釣獲率は0.26で8月の0.19に比べると僅かに増加し最も多い船は釣獲率0.43に達している。

然し小スンダ列島南側水域では全般に低率である。

体長組成は比較的型が大きく中心は171—190cmにあるが201cm以上の大型は18%で比較的少い。

(シロカワ)

シロカワは6月に0.45で稍多かつたが7月以降漸減し9月の率は0.27となつている。

シロカワはジヤワ島以東に多くスマトラ島以西には少い様である。

(マカジキ)

マカジキは6月から8月の間極めて少いが出現し始め9月に入つて釣獲率も0.18となつて明瞭に増加の傾向を示している。

特にジヤワ島東部の10°—14°S, 112°—115°Eの2隻は平均0.27に達している。

この体長組成は161—190cmが主で中心は171—180cmにあり濠洲東側に出現する大型マカジキに比べると約20—30cm型は小さくなつている。

尚本年4,5月にセイロン海区に出現したマカジキの体長組成も大体161—190cmの大きさのもので9月にジヤワ島南側に出現したものと殆ど同じ組成であり釣獲率の變化と併せ考へてその間に何等かの関連があるものと思はれる。

一方濠洲東側に夏季から秋季に出現する大型マカジキと小スンダ列島南側に出現するマカジキとの間に何等かの関連があるかどうかは今までの資料では確定的なことはいへない今後の調査上重要な問題と考へる。

濠洲西方海区

9 月は 2 隻の調査を行つているが 1 隻は 10°—15°S, 109°—118°E, 他の 1 隻は 20°—21°S, 109°—110°E で操業している。

後者の水温は相當低く 21.9—23.8°c となつている。

漁況はキハダ、メバチは前月と大差ないがビンナガは南部に高率でインドマグロは北部に多い。

カジキ類は全般に少いがマカジキは北部に稍多い。

(キ　ハ　ダ)

キハダの釣獲率は 1.30 で 8 月と大差ないが北部では 0.71 で少く南部の 1 隻は 1.71 で稍多い。

体長組成は 6, 7 月が中型魚が主で大型は少かつたのに対し 9 月は大型が著しく増加し 61.7% を占め中型は 36.4% で小型は殆ど含まれない。

尚北部と南部を比較すると後者の方が型が大きい様である。

(メ　バ　チ)

メバチはジヤワ沿海小スンダ, チモール沿海等に比べて率は低く 8 月が釣獲率 0.86 で 28 年 11 月以降で最高率を示していたが 9 月は 0.65 に減少している。

この体長組成は中小型が主で中型 53%, 小型35%, となり大型は 11 % にすぎない

(ビ　ン　ナ　ガ)

ビンナガの釣獲率は 3.07 で 8 月の 2.33 に比べ増加しているが之は北部の 1 隻は 1.19 の低率であるが南部の 1 隻が 4.37 の高率を示しているためである。

8 月に 17°—21°S, 113°—116°E で操業した 1 隻は 2.24 の釣獲率をあげておりジヤワ島南方の 20°S 附近にビンナガが相當出現している模様である。

(インドマグロ)

インドマグロは南部の 1 隻は釣獲率 0.31 にすぎないが北部の 1 隻は 1.64 でインドマグロがジヤワ島南部に集中していることを示している。

この体長組成は 141—170cm が主で中心は 151—160cm にあり大体ジヤワ沿海の組成と近似している。

尚北部と南部の組成を比較すると南部の方が型が大きい様である。

(ク　ロ　カ　ワ)

クロカワは5月から8月の間は釣獲率0.32—0.38程度で殆ど同率であつたが9月は0.18で相當低下している。

特に南部の1隻は0.15で極めて少い。

体長組成は從來の調査と大差なく中心は161—190cmにあり大型も稍多い。

（シ ロ カ ワ）

シロカワの率は0.14で8月と略同率であるが南部の1隻は0.17で稍多い。

この体長組成極めて小さく131—150cmに中心があり171cm以上は極めて少い。

（マ カ ジ キ）

マカジキは5月以降少量に出現しているが9月は釣獲率0.17で稍増加している。

南部と北部では殆ど差はなく殆ど同率である。

体長組成はジヤワ沿海と殆ど同じで中心は171—180 cmにある。

スマトラ西岸沿海

1隻の調査ではあるが操業区域は2°N—2°S, 91°—98°Eの間で水温28.1—28.9°cでジヤワ以東に比べて相當水温は高い。

流向は91°—95°Eの間はSW, NW 0.3—0.6′であるが97—98°Eの間はE, SE 0.4—1.0′となつている。

漁況は8月と大体同じであるがビンナガは稍増加している。

尙経度別の漁況を示すと第5表の通りである。

スマトラ西岸沿海　經度別漁況　(29.9)　第5表

區　分	操業区域	操業回數	鈎數		きはだ	めばち	びんなが	くろかわ	しろかわ	まかじき
91°—92°E	1—2°N 91—92°E	5	10,085	尾數 釣獲率	219 2.17	63 0.62	355 3.52	70 0.69	7 0.07	12 0.12
93°—95°E	0—1°N 93—95°E	7	11,000		318 2.89	105 0.95	396 3.60	30 0.27	5 0.05	8 0:07
97°—98°E	1—2°S 97—98°E	8	14,000		768 5.49	114 0.81	15 0.11	41 0.29	28 0.20	12 0.09

（キ ハ ダ）

29年1月から4月の間釣獲率3.9—7.1の高率を続けたキハダは6月に一時低下して2.00となつたがジヤワ以東の漁場が6月以降低調を続けているのに對しスマトラ西岸沿海では7月から再び増加し3.3前後の率を続けている。

9月は3.39で8月と殆ど同率であるが経度別にみると1°—2°S, 97°—98°E附近の率は5.49で著しく高く95°E以西の赤道の北側では著しく低下して2.9—2.2程度となつている。

体長組成は從來の調査に比べて著しく型が小さく 111—120cm 及び 131—140cm にモードが現はれており小型 49.8% 中型 34.4% で大型は 14.9% にすぎない。

（メ　バ　チ）

メバチの率は不規則ではあるが 1 月から 6 月の間は比較的多く 7 月以降は稍減少し 9 月も 0.75 となつている。

經度別にみると 91°—92°E の間は 0.62で稍少く 93°E 以東は 0.95—0.81 で稍多い。

メバチの体長組成もキハダと同様 9 月は型が小さく 91—100cm 及び 111—120cm にモードが現はれており小型 44% ダルマ 41% で中、大型魚は極めて少い。

（ビ　ン　ナ　ガ）

ビンナガは 6 月以降増加しているがジヤワ沿海、小スンダチモール沿海等に比べると率は低く釣獲率 1.5 前後にすぎず 9 月は稍増加して 2.13 となつている。

經度別にみると 91°—95° E の赤道以北は 3.5—3.6 で相當高率を示しているが 97°—98°E の赤道以南では 0.11 の低率で赤道反流北縁部では 9 月に入つて西よりに移動し 95°E 附近を境として東側には極めて少くなつている模様である。

ビンナガの体長組成はジヤワ沿海の組成と近似し主として 91—120 cm のもので中心は 101—110cm にある。

（インドマグロ）

インドマグロが少數つれているが之は 2 回だけ 10°—12°S, 115° E のジヤワ島南側で操業したときつれたもので 2°N—2°S, 91°—98°E の間では全くつれていない

（ク　ロ　カ　ワ）

クロカワは 1 月から 4 月の間は比較的多かつたが 6 月以降は稍少くなり 9 月は最も少く 0.38 となつている。經度別にみると 91°—92°E では 0.69 で比較的高率であるが 93°E 以東は 0.27—0.29 で低率である。

8 月の調査では 0°—1°S, 94°—95°E 0.71, 5°S, 96°—97°E 1.24 で赤道反流域の率が高かつたが 9 月の調査でみると相當南下している様に思はれる。

体長組成は 8 月と殆ど同じで中心は 161—180cm にあり大型魚は少い。

（シ　ロ　カ　ワ）

シロカワはジヤワ島以東に比べると少いが 9 月は 7, 8 月に比べて稍増加している

經度別にみると 97—98°E の間が 0.20 で稍多く 95°E 以西は 7,8 月と同率である。

（マ　カ　ジ　キ）

マカジキは 7 月以降釣獲率 0.10の同率を續けているが經度別にみると 91°—92°E

の間が 0.12 で僅かに多く 93°E 以東は稍少い。

H 中部印度洋方面

9月は8隻調査しているが漁場は 68°—80°E の間は赤道反流域が主である。

水温は 1°—3°S, 69°—73°E では 28.2°—28.4°c で稍高く 3°—4°S,70°E では 27.0—27.5°c で稍低い。又8°—11°S, 88°—90°E 附近では 27.1—27.8°c が多く流向は E, SE 方向が多い。

漁況は8月に比べて更にキハダは増加しメバチ、ビンナガ、クロカワ等は稍減少しマカジキは僅かに増加している。

(キ　ハ　ダ)

キハダの釣獲率は 6.43 で 5, 8 月の 5.35 に比べ更に増加している。8月の調査では 75°E 附近を境として西側の率が著しく高かつたが 9 月は全般に平均している模様である。9月の操業船の中最も率の高いのは 2°—4°S, 68°—71°E の 7.50 で最も少いのは 2°—3°S, 74°—75°E の 4.46 である。

キハダの体長組成は8月は中型魚が大部分で大型は少なかつたが9月の組成は大型魚が 54.5% で最も多く中型 44.8% で小型は極めて少い。

(メ　バ　チ)

メバチは8月の 1.20に対し9月は 0.71 に減少している。

セイロン海区から中部印度洋にかけてはメバチは8月から9月にかけて減少している模様で東よりのスマトラ西岸沿海では8月から9月にかけて増加の傾向を示しておりメバチが東方に移動している様にみえるが尙今後の調査にまたねばならない。

メバチの体長組成は8月に比べて小型乃至ダルマの率は増加し中型は減少している。大型魚は約 20% で8月と同率である。

(ビ　ン　ナ　ガ)

8月の釣獲率は 1.60 であつたが9月は著しく減少して 0.47 となつている。8月の調査では赤道反流の南縁部では著しく率が高く (7,8) 北縁部は低率で反流の中心部は最も低率となつている。9月に調査した8隻は操業区域が主として反流の北縁部乃至中心部に多いため率が低いと思はれる。

この体長組成はジヤワ沿海、スマトラ西岸沿海と同様中心が 101—110cm にあつて 72.7% を占め大体近似した組成である。

(ク　ロ　カ　ワ)

クロカワは5月の調査では釣獲率0.70で相當高い率であつたが8月には0.33に減少し9月は更に減少して0.21となつている。非常に僅少の差であるが75°Eを境として東よりに率が高く5月以降南下したクロカワは次第に東南方向のスマトラ西岸沖合に向つている様に思はれる。

体長組成は8月と同様中心が161—190cmにあり大型魚は8月より多く32.2%に達している。

(シ　ロ　カ　ワ)

シロカワは5月8月と同率の0.07で極めて少い。シロカワはジヤワ以東に多くスマトラ島以西では極めて少い様である。

体長組成は型が大きい模様で191cm以上が過半數を占めている。

(マ　カ　ジ　キ)

マカジキは5月の調査では釣獲率0.35で稍多かつたが8月は0.12に減少し9月は多少増加して0.17となつている。

体長組成は161—190cmが主でジヤワ沿海、濠洲西方海区と同様中心は171—180cmにあるが前記兩漁場に比べると僅かに型が大きい。

I　北部太平洋方面

西部太平洋亜熱帯海区、30°—35°N, 150°—180°Eの海域、

35°—40°N, 150°—180°Eの海域

合計16隻調査しているが主として35°—40°N, 150°—180°Eの漁場でメバチ、マカジキ等の漁獲が主で本格的の冬ビン漁には未だ入つていない。

西部太平洋亜熱帯海区

19°—24°N, 134°—138°Eの沖の鳥島北側水域と20°—22°N, 170°—173°Eのウエーキ島東北水域で各1隻操業している。前者の水温は25.4—29.9°cで比較的高い。

漁況は沖の鳥島北側ではキハダを主としウエーキ島東北側ではメバチ、クロカワが主となつている。

(キ　ハ　ダ)

沖の鳥島北側の釣獲率は1.09でキハダが黒汐本流に乗つて相當北上している様に思はれる。

28年もこの漁場の130°—140°Eの間では5月から8月の間は釣獲率0.6—0.7程度で9月には1.35に増加し11月以降急速に減少して南下している模様である。

本年も殆ど同様の経過をたどつている様に思はれる。

ウニーキ島東北水域では釣獲率 0.05 で極めて少い。

130°—140°E の間に於ける体長組成は 121—140cm の中型魚が 85.1% で過半数を占め大型魚は極めて少い。ウエニキ島東北側も中型魚が過半數を占めている。

尚 130°—140°E の間の 4 月以降の体長組成は第 6 表に示す様に最初は小型魚の率が高かつたが次第に小型が減少し中型が増加し 6 月には大型も稍多くなつているが 9 月に入ると中型魚が過半數を占め小型、大型とも減少している。

西部太平洋亜熱帯海區 130°—140°E 月別キハダ体長組成 (29.4—9) 第 6 表

月	操業区域	測定船数	釣獲率		90 cm 以下	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151 cm 以上	計	漁獲尾数
4	19—31°N 130—138°E	18	0.13	尾数 %	43 13.7	68 21.7	58 18.5	22 7.0	47 15.0	65 20.7	9 2.9	2 0.6	314 100	376
5	21—28°N 128—135°E	18	0.58		17 1.4	66 5.4	254 20.7	156 12.7	249 20.3	427 34.8	52 4.2	6 0.5	1227 100	1707
6	24—31°N 131—139°E	4	0.75		4 3.9	10 9.8	15 14.7	13 12.7	19 18.6	28 27.4	11 10.8	2 2.0	102 100	300
9	19—24°N 134—138°E	1	1.09					6 10.7	26 46.4	22 39.3	2 3.6		56 100	166

(メ　バ　チ)

メバチは沖の鳥島北側では釣獲率 0.28 で少くウエーキ島東北側では 1.38 で稍多い。

130°—140°E の間はメバチは夏の間は特に少く 4 月—6 月の率は 0.04—0.08にすぎないが 9 月は稍増加している。28 年に於ても 5 月から 7 月の間は最も少く 8 月から増加し始め 11—12 月が最も多くなつている。キハダが黒汐本流に乗つて北上してくるのに對しメバチは北太平洋流に沿つて東北方から南下してくる模様である。

体長組成は沖の鳥島北側では型が小さく中、小型が主で 110cm 以下のダルマも 37% 含まれているのに対しウエーキ島東北側ではダルマは殆ど含まれず小、中型が主で大型も 17.6% 含まれている。

130°—140°E の間のメバチの体長組成はキハダの場合と同様 4 月から 6 月にかけて次第に型が大きくなり 9 月に入ると多少型が小さくなつている。

西部太平洋亜熱帯海區 130°—140°E, 月別メバチ体長組成 (29.4—9) 第7表

月	操業区域	測定船數	釣獲率		80cm以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151cm以上	計	漁獲尾數
4	24—31°N 133—140°E	18	0.08	尾数	94	38	46	4	6	21	12	7	6	234	289
				%	40.2	16.2	19.7	1.7	2.6	9.0	5.1	3.0	2.6		
5	21—26°N 129—135°E	13	0.04		12	3	5	1	2	7	7	9	7	53	59
					22.6	5.7	9.4	1.9	3.8	13.2	13.2	17.0	13.2	100	
6	24—26°N 134—135°E	1	0.05				2			2	1	3	2	10	12
							20.0			20.0	10.0	30.0	20.0	100	
9	19—24°N 134—138°E	1	0.28			4	1	5	4	5	6	2		27	42
						14.8	3.7	18.5	14.8	18.5	22.2	7.4		100	

(ビ　ン　ナ　ガ)

ビンナガの釣獲率は沖の鳥島北側で 0.13 ウエーキ島北側で 0.04 となつている。沖の鳥島附近には夏から秋にかけて比較的高水溫帯 (27°—28°c) に大型ビンナガが殘留している模様で体長組成も 101—120cm の大型のみである。

(ク　ロ　カ　ワ)

クロカワの沖の鳥島北側では釣獲率 0.09 で極めて低率であるがウエーキ島東北側では 0.76 で相當高い率を示している。クロカワは5月から6月にかけて小笠原諸島南側水域を中心として增加しているが9月には沖の鳥島北側附近は減少しウエーキ島東北水域の率が高いところをみると6月に小笠原諸島南側にまで北上したクロカワは一部の大型魚は亜熱帯收斂線以北に北上する模様であるが大部分は亜熱帯收斂線の南側沿いに東進しウエーキ島附近からマーシヤル諸島に南下することも考へられる。或はマーシヤル諸島から春に北上したものか尙ウエーキ島附近に殘留しているかミッドウエー島方面から移動してきたか不明であるがこの方面の資料は極めて少いため今後の調査にまたねばならない。

体長組成は沖の鳥島北側の組成は型が小さい様であるがウエーキ島東北側の組成は中心が 161—180cm にあり大型魚は比較的少い。尙 5, 6 月に小笠原諸島周辺に出現したクロカワの組成は中心が 151—170cm にありウエーキ島附近の組成より稍小さい。

30°—35°N, 150°—180°E の海域

9 月は 29°—36°N, 172°—173°E で操業した1隻を調査している。

漁況はメバチ、ビンナガが主であるがメバチは比較的少くビンナガはミッドウエー島北側水域と同率である。

(キ　ハ　ダ)

キハダの釣獲率は 0.02 で 155°E 以東の 30°N 以北ではキハダは極めて少い様で

ある。

（メ　バ　チ）

メバチの釣獲率も0.48で比較的少いが160°E以東の35°N以北ではかなり高い率を示しており35°N以南では未だ少い様である。

（ビ　ン　ナ　ガ）

ビンナガの釣獲率は0.54で37°—38°N, 180°—177°Wの1隻と略同率となつているが冬ビンの初漁と思はれる。

35°N以北170°E以西では後述する様に極めて低率である。

（カ　ジ　キ　類）

カジキ類は全般に少いがその中ではクロカワが0.05で最も多い。

マカジキは36°—41°N, 155°—170°Eの間では稍多いが35°N以南では少い様である。

35°—40°N, 150°—180°E の海域

8月も36°—40°N, 160°—169°Eの間で3隻操業しているが9月は35°—41°N, 151°—172°Eの間で13隻調査している。

水温は20.0—24.8°cで大体8月と同じである。流向はE, NE方向が多い。流速は0.5—2.0′である。

漁況は8月に比べビンナガ、メカジキが僅かに増加しているがメバチ、マカジキは減少している。

（メ　バ　チ）

メバチの釣獲率は8月の1.58に対し9月は1.18で多少減少している。

28年はメバチは比較的少く8月0.76, 9月0.49で29年の方が率が高い。

又東よりに率の高いことは従來の調査でもみられたが37°—39°N, 180°—177°Wでは2.17の率となつており180°E以東の率が相當高くなつている。

（ビ　ン　ナ　ガ）

ビンナガは前述の37°—39°N, 180°—177°W及び29°—36°N, 172°—173°Eで各0.5程度の率で出現しているが170°E以西では未だ極めて少く平均0.09にすぎない。

28年も9月までは極めて低率で10月から急激に出現しており29年も大体同じ経過をたどる様に思はれる。

（ク　ロ　カ　ワ）

クロカワの率は0.03で全般に極めて少い。

（マ　カ　ジ　キ）

マカジキは8月には釣獲率0.71で相当高い率を示したが9月には0.18に減少している。28年も8月が最も多くなつて 0.28となり9月は0.13に減少し29年に比べて率は低いが同じ経過をたどつている。

（メ　カ　ジ　キ）

メカジキは8月は0.02で極めて低率であつたが9月は0.06となり多少増加の傾向を示している。28年は6月から9月の間は少く10月から増加して12月に最も多くなつており大体同じ傾向を示すものと思はれる。

最も古い、最も良い、最も売れてる　ガムレノール　助燃剤
最も古い、最も良い、最も売れてる　ガムレンX　水垢除去剤

製造元，米国ガムレン•ケミカル•カンパニー

日本総代理店

株式会社　山水商店

本社　東京都中央区日本橋通二丁目六番地
電話千代田(27)6360—2番 5109番
横浜出張所　横浜市中區山下町二〇四番地山下汽船横浜支店内
電話(2)3473—6番
神戸出張所　神戸市生田区榮町通二丁目四〇（西日産館）
電話元町(4)7271—5番

鮪標識放流について

1　昭和30年1月21日から2月17日までに標識放流の委託をなした船數は4隻（標識20本）である。

2　上記の期間内に放流実施の報告のあつた船數は6隻、放流尾數25尾である。

放流実施船名及び放流実施の概要

船　名	標識番号	放流年月日	放流位置	魚　種　（尾數）
11 寶幸丸	A 0211 0214, 0215	29. 11. 6	12°17′ S 153°10′ E	きはだ　(3)
8 明神丸	A 0651 —0655	29. 12. 20	12°30′ S 152°55′ E	きはだ　(2) めばち　(1) くろかわ　(2)
三善丸	A 0843 —0844	29. 12. 25	12°36′ S 119°32′ E	きはだ　(2)
3 壽々丸	A 0851 —0855	29. 12. 23 30. 1. 13	4—7° S 122—129° E	きはだ　(1) めばち　(3) しろかわ　(1)
1 事代丸	A 0781 —0783	29. 12. 31	11°50′ S 155°20′ E	きはだ　(3)
晴和丸	A 0786 —0790 0808, 0810	30. 1. 3	7° 130° W	きはだ　(2) めばち　(5)

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表

漁場		操業區域	調査隻數	水溫(°c)	流向 流速	操業回數	漁具數	鈎數		ま	
										きはだ	めばち
ハワイ南西 5°N 以北		5—11°N 176—172°W	4	27.0 28.9	SE SSE 0·8	83	30,800	154,000	尾數 鈎獲率 百分率	653 0.42 16.1	1844 1.20 45.4
30—40°N 180—140°W		37—39°N 180—177°W	1	21.0 24.8		20	4,230	20,960		9 0.04 1.4	454 2.17 72.2
南洋北部 170°E 以東		6—11°N 171—176°E	1			19	7,790	31,160		51 0.16 8.7	302 0.97 51.6
南洋南部	170°E 以西	0—10°N 138—169°E	6	28.6 29.9		105	32,700	152,300		1201 0.79 32.4	1280 0.84 34.5
	170°E 以東	7—8°N 178—179°E	1	28.5 28.6	ENE 0.8 E 1.8	25	8,847	35,388		186 0.53 13.8	425 1.20 31.6
	計	0—10°N 138—179°E	7			130	41,547	187,688		1387 0.74 27.4	1705 0.91 33.7
ソロモン		0—19°S 139—172°E	15	24.6 29.6	W/S —NW 0.5—1.1	266	95,789	453,945		9093 2.00 45.1	824 0.18 4.1
ニューカレドニヤ		15—26°S 154—178°E	30	19.3 27.8	WSW —NE ESE	683	246,613	1,127,687		14469 1.28 21.7	1731 0.15 2.6

（昭和29年9月操業分）

（別 表 1）

ろ			かじき					かつを	雑	さめ	計	記 事
びんなが	黒まぐろ	いんどまぐろ	くろかわ	しろかわ	まか	めか	ばせう					
9	3		1283	14	4	9	83	84	79		4065	サメ未調査隻数 4
0.01	0.0		0.83	0.01	0.0	0.01	0.05	0.05	0.05		2.64	
0.2	0.1		31.6	0.3	0.1	0.2	2.0	2.1	1.9		100	体長測定船数 0
108	2		3		15	9			2	27	629	0
0.52	0.01		0.01		0.07	0.04			0.01	0.13	3.00	
17.2	0.3		0.5		2.4	1.4			0.3	4.3	100	0
5			218	5		2	1		1	1	586	0
0.02			0.70	0.02		0.01	0.0		0.0	0.0	1.88	
0.9			37.2	0.9		0.3	0.2		0.2	0.2	100	1
36	3		1004	13	5	6	51	40	19	50	3708	4
0.02	0.0		0.66	0.01	0.0	0.0	0.03	0.03	0.01	0.03	2.43	
1.0	0.1		27.1	0.4	0.1	0.2	1.4	1.1	0.5	1.3	100	1
	1		357						52	325	1346	0
	0.0		1.01						0.15	0.92	3.80	
	0.1		26.5						3.9	24.1	100	1
36	4		1361	13	5	6	51	40	71	375	5054	4
0.02	0.0		0.73	0.01	0.0	0.0	0.03	0.02	0.04	0.20	2.69	
0.7	0.1		26.9	0.3	0.1	0.1	1.0	0.8	1.4	7.4	100	2
6970			787	153	1283	195	54	70	374	347	20150	4
1.53			0.17	0.03	0.28	0.04	0.01	0.02	0.08	0.08	4.44	
34.6			3.9	0.8	6.4	1.0	0.3	0.3	1.9	1.7	100	4
39722	1		901	410	7103	560	103	40	952	575	66567	20
3.52	0.0		0.08	0.04	0.63	0.05	0.01	0.0	0.08	0.05	5.90	
59.7	0.0		1.4	0.6	10.7	0.8	0.2	0.1	1.4	0.9	100	12

漁場	操業区域	調査隻數	水温(°c)	流向 流速	操業回数	漁具數	鈎數		ま きはだ	 めばち
バンダ フロレス	2—6°S 127—130°E	2	26.4 26.9		29	10,092	47,390	尾數 鈎獲率 百分率	757 1.60 37.9	1028 2.17 51.5
小スンダ チモール	4—13°S 115—129°E	2	24.3 26.9		34	13,243	52,972		773 1.46 26.8	613 1.16 21.3
ジャワ	1—15°S 96—116°E	5	25.9 28.8	N/W 1.6 SSW 1.0	106	39,246	170,842		2820 1.65 23.4	1627 0.95 13.5
濠洲西方	10—21°S 109—118°E	2	23.4 23.8		56	20,164	97,400		1269 1.30 20.0	632 0.65 9.9
スマトラ 西岸	4(11)°S—3°N 91—99°E	1	26.1 28.9		23	8,011	38,585		1308 3.39 44.6	291 0.75 9.9
中部印度洋	1—10°S 68—94°E	8	25.8 28.2		239	96,965	459,873		29569 6.43 78.4	3253 0.71 8.6
30—35°N 150—180°E	29—36°N 172—173°E	1	27.3		31	11,780	47,120		10 0.02 1.8	228 0.48 39.9
35—40°N 150—180°E	35—42°N 151—172°E	13			234	58,839	261,270		18 0.01 0.3	3090 1.18 55.5
西部太平洋 170°E以西	19—24°N 134—138°E	1	25.4 29.9		14	3,860	15,240		166 1.09 38.2	42 0.28 9.7
西部太平洋 170°E以東	20—22°N 170—173°E	1			19	7,220	36,100		19 0.05 2.2	497 1.38 57.7
西部太平洋 計	19—24°N 134—173°E	2			33	11,080	51,340		185 0.36 14.3	539 1.05 41.6
計		94			1,986	696,189	3,202,232		62371 1.95 37.0	18161 0.57 10.8

(別表 1)

ぐろ			かじき					かつを	雑	さめ	計	記事
びんなが	黒まぐろ	いんどまぐろ	くろかわ	しろかわ	まかじき	めかじき	ばせう					
			64 0.14 3.2	25 0.05 1.3	4 0.01 0.2	10 0.02 0.5	27 0.06 1.4		9 0.02 0.5	72 0.15 3.6	1996 4.21 100	サメ未調査隻数 1 体長測定船数 0
26 0.05 0.9		1144 2.16 39.7	62 0.12 2.2	180 0.34 6.3	38 0.07 1.3	16 0.03 0.6	12 0.02 0.4		15 0.03 0.5		2879 5.44 100	2 0
2726 1.60 22.6	11 0.01 0.1	3516 2.06 29.2	445 0.26 3.7	464 0.27 3.9	309 0.18 2.6	81 0.05 0.7	41 0.02 0.3		1 0.0 0.0		12041 7.05 100	5 2
2994 3.07 47.1		830 0.85 13.1	176 0.18 2.8	137 0.14 2.2	167 0.17 2.6	55 0.06 0.9	2 0.0 0.0		93 0.10 1.5		6355 6.52 100	2 2
821 2.13 28.0		21 0.05 0.7	147 0.38 5.0	45 0.12 1.5	37 0.10 1.3	6 0.02 0.2	17 0.04 0.6	37 0.10 1.3	44 0.11 1.5	160 0.41 5.5	2934 7.60 100	0 1
2166 0.47 5.7		1 0.0 0.0	959 0.21 2.5	290 0.06 0.8	780 0.17 2.1	96 0.02 0.3	19 0.0 0.1	178 0.04 0.5	236 0.05 0.6	150 0.03 0.4	37687 8.19 100	7 5
256 0.54 44.8	1 0.0 0.2		22 0.05 3.9		10 0.02 1.8	11 0.02 1.9	30 0.06 5.3	3 0.01 0.5			571 1.21 100	1 0
236 0.09 4.2	6 0.0 0.1		70 0.03 1.3	2 0.0 0.0	483 0.18 8.7	160 0.06 2.9		7 0.0 0.1	89 0.03 1.6	1404 0.54 25.2	5565 2.13 100	1 0
20 0.13 4.6			14 0.09 3.2			6 0.04 1.4		2 0.01 0.5	130 0.85 30.0	54 0.35 12.4	434 2.89 100	0 1
13 0.04 1.5	1 0.0 0.1		274 0.76 31.8		1 0.0 0.1		7 0.02 0.8	41 0.11 4.8	8 0.02 0.9		861 2.38 100	1 1
33 0.06 2.5	1 0.0 0.1		288 0.56 22.2		1 0.0 0.1	6 0.01 0.5	7 0.01 0.5	43 0.08 3.3	138 0.27 10.7	54 0.11 4.2	1295 2.52 100	1 2
56108 1.75 33.3	29 0.0 0.0	5512 0.17 3.3	6786 0.21 4.0	1738 0.05 1.0	10239 0.32 6.1	1222 0.04 0.7	447 0.01 0.3	502 0.02 0.3	2104 0.07 1.3	3165 0.10 1.9	168384 5.26 100	52 30

月別、漁場別、鮪類体長組成（昭和29年9月操業分）

（別表 2）

魚種	測定船數	漁場	操業区域	操業回數		50cm以下	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151cm以上	計	漁獲尾數
	1	南洋南部 (170°E 以西)	2—3°N 168—169°E	31	尾数									5	28	73	67	173	173
					%									2.9	16.2	42.2	38.7	100	
	1	南洋南部 (170°E 以東)	7—8°N 178—179°E	25									6	21	23	11	3	64	186
													9.4	32.8	35.9	17.2	4.7	100	
き	3	ソロモン	9—11°S 155—172°E	86									12	8	102	345	203	670	3733
													1.8	1.2	15.2	51.5	30.3	100	
	10	ニューカレドニヤ	21—28°S 154—178°E	277								6	114	104	362	680	207	1473	5894
												0.4	7.7	7.1	24.6	46.2	14.1	100	
	1	ジャワ	10—14°S 112—115°E	12									8	12	12	8	6	46	47
													17.4	26.1	26.1	17.4	13.0	100	
は	2	濠洲西方	10—21°S 109—118°E	56									6	35	85	158	45	329	1269
													1.8	10.6	25.8	48.0	13.7	100	
	1	スマトラ西岸	4S—3°N 91—99°E	23							7	122	273	108	165	104	14	793	1308
											0.9	15.4	34.4	13.6	20.8	13.1	1.8	100	
だ	6	中部印度洋	0—10°S 68—94°E	172								2	14	92	872	899	273	2152	22098
												0.1	0.7	4.3	40.5	41.8	12.7	100	
	1	西部太平洋 (170°E 以西)	19—24°N 134—138°E	14									6	26	22	2		56	166
													10.7	46.4	39.3	3.6		100	
	1	西部太平洋 (170°E 以東)	20—22°N 170—173°E	19								1	1	3	1			6	19
												16.7	16.7	50.0	16.7			100	

魚種	測定船數	漁場	操業区域	操業回數		80cm以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181cm以上	計	漁獲尾數
	〃	〃	〃	〃														〃	〃
	1	南洋北部 (170°E 以東)	6—11°N 171—176°E	19	〃				1	4	4	13	7	3	2	1		35	302
									2.9	11.4	11.4	37.1	20.0	8.6	5.7	2.9		100	
	1	南洋南部 (170°E 以西)	2—3°N 168—169°E	31					4	58	77	65	62	36	34	16	3	355	596
め									1.1	16.3	21.7	18.3	17.5	10.1	9.6	4.5	0.8	100	
	1	南洋南部 (170°E 以東)	7—8°N 178—179°E	25					5	15	39	42	16	2	1			120	425
									4.2	12.5	32.5	35.0	13.3	1.7	0.8			100	
	4	ソロモン	2—10°S 153—172°E	105					1	16	11	24	23	30	14	2		121	325
									0.8	13.2	9.1	19.8	19.0	24.8	11.6	1.7		100	

ばち	9	ニユー カレドニヤ	21—28°S 155—173°E	254					3 1.3	16 6.8	12 5.1	47 19.8	76 32.1	59 24.9	24 10.1			237 100	882
	2	ジヤワ	10—14°S 112—115°E	20						4 11.1	7 19.4	5 13.9	13 36.1	6 16.7	1 2.8			36 100	69
	2	濠洲西方	10—21°S 109—118°E	56						16 9.7	42 25.5	35 21.2	53 32.1	17 10.3	2 1.2			165 100	632
	1	スマトラ 西岸	4°S—3°N 91—99°E	23			15 7.5	40 20.0	28 14.0	54 27.0	34 17.0	15 7.5	9 4.5	2 1.0	3 1.5	1 0.5		200 100	291
	5	中部印度洋	0—7°S 68—94°E	149		1 0.2	5 1.2	22 5.3	29 7.0	65 15.7	46 11.1	90 21.8	72 17.4	57 13.8	22 5.3	4 1.0		413 100	2176
	1	西部太平洋 (170°E以西)	19—24°N 134—138°E	14			4 14.8	1 3.7	5 18.5	4 14.8	5 18.5	6 22.2	2 7.4					27 100	42
	1	西部太平洋 (170°E以東)	20—22°N 170—173°E	19					4 1.3	36 11.3	79 24.8	94 29.6	49 15.4	47 14.8	7 2.2	2 0.6		318 100	497
	〃	〃	〃	〃		40 cm 以下	41 —50	51 —60	61 —70	71 —80	81 —90	91 — 100	101 — 110	111 — 120	121 cm 以上			〃	〃
びんなが	2	ソロモン	10—11°S 155—158°E	63	〃					1 1.1	57 60.0	33 34.7	4 4.2					95 100	2075
	9	ニユー カレドニヤ	15—28°S 154—164°E	206					3 0.3	8 0.9	306 33.8	494 54.6	91 10.1	2 0.2				904 100	12829
	2	ジヤワ	10—14°S 112—115°E	20							1 0.9	39 33.3	67 57.3	10 8.5				117 100	521
	2	濠洲西方	10—21°S 109—118°E	56							18 8.0	145 64.1	49 21.7	13 5.8	1 0.4			226 100	2994
	1	スマトラ 西岸	4S—3°N 91—99°E	23						2 0.3	8 1.4	162 27.6	340 57.9	74 12.6	1 0.2			587 100	821
	1	中部印度洋	7—10°S 87—94°E	21								2 18.1	8 72.7	1 9.1				11 100	174
	1	西部太平洋 (170°E以西)	19—24°S 134—138°E	14									4 40.0	6 60.0				10 100	20

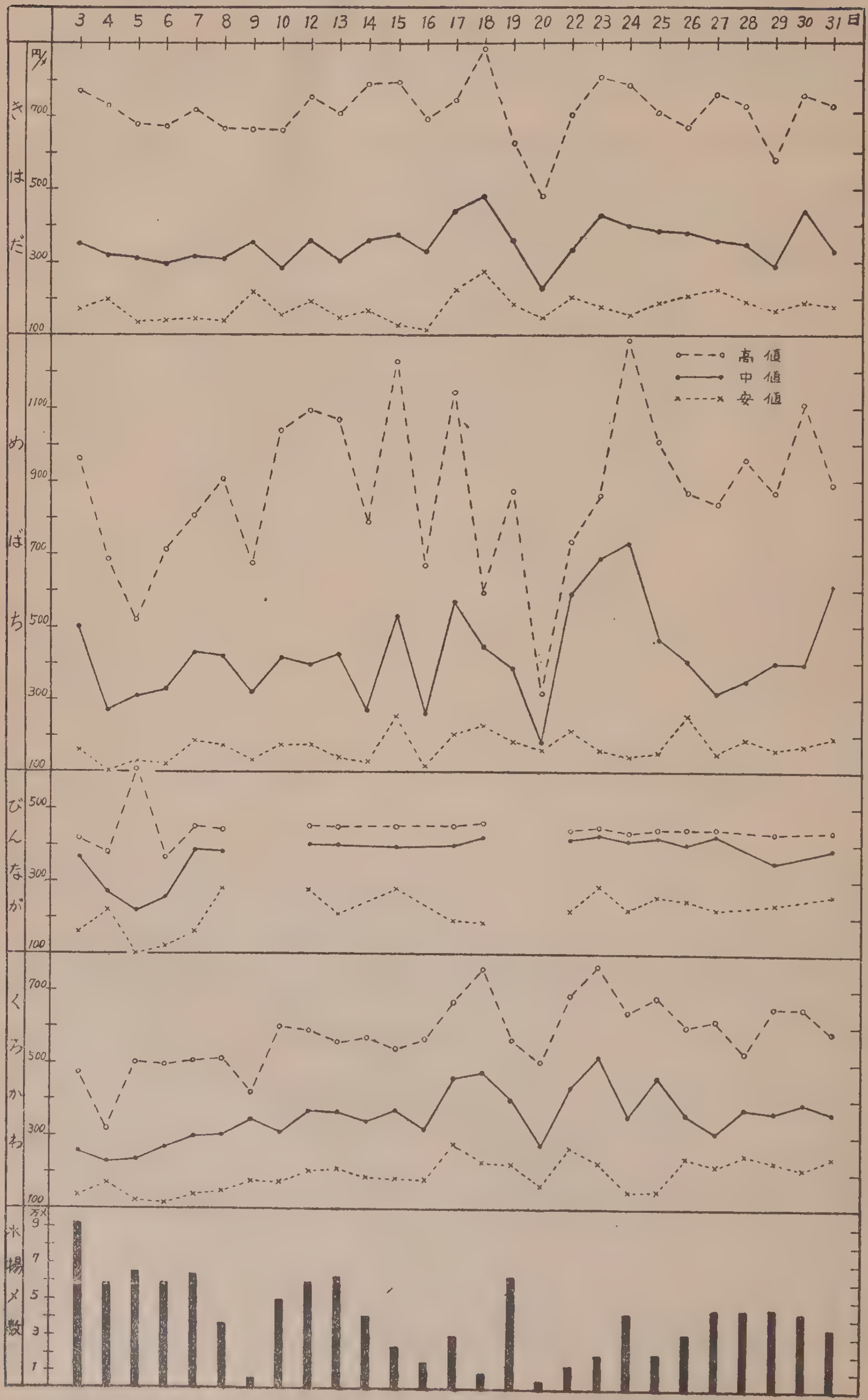
AL

（別表2）

魚種	測定船數	漁場	操業区域	操業回數		140 cm以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—240	241 cm以上	計	漁獲尾數
くろまぐろ	1	南洋南部 (170°E 以西)	2—3°N 168—169°E	31	尾數 %							1 50.0	1 50.0					2 100	3
	1	西部太平洋 (170°E 以東)	20—22°N 170—173°E	19								1 100.0						1 100	1
〃	〃	〃	〃	〃		100 cm以下	101—101	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm以上	〃	〃
いんどまぐろ	2	ジャワ	10—14°S 112—115°E	20	〃					10 1.5	125 18.9	375 56.7	145 21.9	4 0.6	2 0.3			661 100	1424
	2	濠洲西方	10—21°S 109—118°E	56						19 3.6	169 31.7	248 46.5	94 17.6	3 0.6				533 100	830
〃	〃	〃	〃	〃		140 cm以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm以上	〃	〃
くろかじき	1	南洋北部 (170°E 以東)	6—11°N 171—176°E	19	〃	1 4.5		3 13.6	9 40.9	1 4.5		2 9.1	3 13.6	1 4.5		2 9.1		22 100	268
	1	南洋南部 (170°E 以西)	2—3°N 168—169°E	31				2 2.8	19 26.8	14 19.7	6 8.4	8 11.3	6 8.4	4 5.6	4 5.6	8 11.3		71 100	498
	1	南洋南部 (170°E 以東)	7—8°N 178—179°E	25			3 1.0	11 3.7	73 24.5	98 32.9	43 14.4	25 8.4	9 3.0	5 1.7	9 3.0	16 5.4	6 2.0	298 100	357
	4	ソロモン	2—11°S 153—172°E	105								10 26.3	7 18.4	8 21.0	6 15.8	6 15.8	1 2.6	38 100	349
	9	ニュー カレドニヤ	21—26°S 154—178°E	253		1 1.1			1 1.1	5 5.4	2 2.2	3 3.2	11 11.8	12 12.9	24 25.8	28 30.1	6 6.5	93 100	301
	2	ジャワ	10—14°S 112—115°E	20					5 18.5	7 25.9	8 29.6	2 7.4	2 7.4	1 3.7	2 7.4			27 100	78
	2	濠洲西方	10—21°S 109—118°E	56				3 3.9	11 14.3	17 22.1	10 13.0	8 10.4	10 13.0	1 1.3	6 7.8	10 13.0	1 1.3	77 100	176
	1	スマトラ 西岸	4S—3°N 91—99°E	23		1 1.4	2 2.8	4 5.6	18 25.0	24 33.3	13 18.1	3 4.2	1 1.4		3 4.2	2 2.8	1 1.4	72 100	147

わ	5	中部印度洋	0—10°S 68—94°E	149			1 1.0	6 5.5	21 19.3	24 22.0	14 12.8	8 7.3	4 3.7	7 6.4	6 5.5	15 13.8	3 2.8	109 100	629
	1	西部太平洋 (170°E 以西)	19—24°N 134—138°E	14			3 60.0		1 20.0			1 20.0						5 100	14
	1	西部太平洋 (170°E 以東)	20—22°N 170—173°E	19		3 3.9	8 10.4	5 6.5	21 27.3	21 27.3	6 7.8	3 3.9	2 2.6	3 3.9	3 3.9	2 2.6		77 100	274
しろかわ	1	濠洲西方	10—15°S 109—118°E	22		17 42.5	10 25.0	9 22.5	1 2.5							2 5.0	1 2.5	40 100	40
	1	中部印度洋	0—5°S 68—82°E	36							1 5.6	4 22.2	3 16.7	5 27.8	1 5.6	4 22.2		18 100	64
〃	〃	〃	〃	〃		100 cm 以下	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 — 190	191 — 200	201 cm 以上	〃	〃
まかじき	4	ソロモン	2—11°S 153—172°E	105	〃					4 2.0	8 3.9	3 1.5	2 1.0	7 3.4	38 18.6	93 45.6	49 24.0	204 100	880
	10	ニューカレドニヤ	19—28°S 154—178°E	277			1 1.0					2 0.2	3 0.3	32 3.5	129 14.0	399 43.2	358 38.7	924 100	3455
	1	ジャワ	10—14°S 112—115°E	12								2 5.6	10 27.8	17 47.2	5 13.9	1 2.8	1 2.8	36 100	55
	1	濠洲西方	10—15°S 109—118°E	22									2 13.3	10 66.7	1 6.7	2 13.3		15 100	75
	6	中部印度洋	0—10°S 68—94°E	172								2 1.3	34 21.9	66 42.6	43 27.7	8 5.2	1 0.6	155 100	598
めかじき	1	ジャワ	10—14°S 112—115°E	12							6 35.3		4 23.5	6 35.3		1 5.9		17 100	17
	1	濠洲西方	10—15°S 109—118°E	22							3 7.5	18 45.0	15 37.5	4 10.0				40 100	40
	1	中部印度洋	0—5°S 68—82°E	36													1 100.0	1 100	22
	1	西部太平洋	19—24°N 134—138°E	14				1 33.3		1 33.3		1 33.3						3 100	6

鮪類水揚價格表（三崎）30年1月



セイロン国漁業調査報告

〔I〕緒　言

昭和29年9月セイロン国に漁業調査の為出張を命ぜられ約一ケ月間同国の漁業に就て調査をした。幸いセ国国民の御協力に依り厖大な資料を得ることが出来た。而し其の全部を印刷することは日時を要し経費の関係で困難であるのでここに其の主要調査を要約して報告することとした。

もとより言語の異る国で短期間の調査であるので、聴取調査や資料の分析に誤りが有ると思うが今後の資料や調査で訂正して行き度い。

この報告書が日本国とセイロン国のより一層の理解親善に役立ち、かつ又本県漁業者の海外漁業との提携の一助ともなれば調査員の幸とする所である。

終りに本調査に御協力を得た民間調査団の方々現地各関係各位及び漁民の方々並びに本報告書印刷に御協力を得た「鮪漁業研究会」に対し深く感謝の意を表します。

神奈川県水産課長　矢　板　開　一
神奈川県水産試験場長　永　井　三　夫

〔II〕調査の基礎

(1) 調査の主旨

日本セイロン両国の漁業技術提携を主眼とする合併会社の設立に対する基礎調査及び両国間の親善を深めることを目的とし、既定の計画に基いて実施した。

(2) 調査期間

昭和29年9月23日（コロンボ入港）より同年10月28日（コロンボ出港）まで

(3) 調査方法

(イ) 調査員

神奈川県水産課長　矢　板　開　一
神奈川県水産試験場長　永　井　三　夫
漁撈主任　河口喬太郎
相模丸船長　若　生　光　一
他乗船職員一同

(ロ) 調査援助をうけた人

水産局代理長官　Mr. E.R.A.de Zylva
水産局調査課長　Dr. Medcof
セ国魚類販売連合会長　Mr. Vincent Fernando
同　支配人　Mr.Ananda de Silva
同　冷蔵庫主任　Mr. A. J. Perera
その他現地漁夫の人々

参考文献

Administration Report of the Acting Director of Fisheries for 1953
(E.R.A. de Zylva. Esq)PART IV - EDUCATION, SCIENCE AND ART (L)
The Development of Ceylon's Fishing Industry. By E.R.A.de Zylva, (1954. 4)
Prospect of Fresh Water Fishcry Development in Ceylon (ER.A.de Zylva, 1954. 9)
Technical Co-operation in Fisheries Between Japan & Ceylon. (Vincent. Fernando)
Ceylon's Red Seaweed Resources
By M.Durai-ratnam & J.C.Medcof.
Ceylon. Pearl of the East By Harry William.
Sailing Direction"WEST COAST OF INDIA"
H.O. Pub. No. 159 Hydrographic Office U.S.Navy.

〔III〕セイロン国の概要

(1) 位　置

セイロンはパーク海峡によつて印度南部と分離され、その南端は、N5°—55′、北端はN9°51′、西端はE79°—41′東端はE81°—54′である。

(2) 大　さ

南北271.5哩、平均の巾100哩で、その面積は25.332平方哩である。

(3) 気　候

10月から3月にかけては北東のモンスーンでその他の時期は南西のモンスーンが吹いている。前者は主として大陸からの湿気が少い風で島に雨を齎らさないのでドライ・モンスーンと呼ばれ、後者は数千マイルの海上を湿気をはらんで吹きつけ、島の山嶽地帯に雨を齎すのでウエット・モンスーンとして知られている。従つて島の気候もこの季節風によつて大きく支配されている。雨量、気温、風向力については別項にて詳述する。

(4) 州

政治的目的で次の如く9州に分けられているが、中枢はあくまで中央政府で、独立後は政府の主要な地位は殆んどがセイロン人によつて占められている。

州名は西部州、中央部州、北部州、南部州、東部州、北西部州、中央北部州、ウバ州、サバラガマ州、である。

(5) 鉄　道

約900哩の長さの鉄道を有し、主幹は約500マイルで残りは支線で各辺鄙な地方に通じている。

(6) 道　路

セイロンの道路は極めて優秀で島海岸線、山嶽部を通じ、16,000哩以上のドライブウエイを有している。バスも広範囲に通じ、又馬車が田舎では利用されている。

(7) 人口及び種族

種　族	人　口
シンハリーズ（低地部） シンハリーズ（高地部）	4,113,000人
タミール	1,527,000
ムーア	389.000
市民権を得た者及び欧亜混血児	39.000
マレー人	18,000
ヨーロッパ人	11,000
その他	36.000
計	6,197,000

以上は1948年度の統計で現在は約7,740,000人と見積られている。

(8) 産　物

島の主要産業は農業で約⅕の土地が現在耕作されている。主な産物は椰子、紅茶、ゴム、穀物でその他にココア、ニツケ、シトローネーラ油、タバコ等がある。黒鉛はセイロンの主要産物の一つでその他、サフアイア、ルビー、ムーンストン、猫目石等がある。

(9) 時　間

グリニツチ時間より5時間30分を加えたもの即ち日本時間より3時間30分を差引いた時間を使用している。

(10) 貨　幣

スターリング地域で、通貨はルピー（日本との換算率は1ルピーが75円60銭）を用い100分の1をセントとし、5セント、10セント、25セント、50セント、75セント等の銅貨がある。

(11) 単　位

重さや、長さ、その他測定の単位は英国と同じであるが、地方では異るところがある。対日感情は一般に良好で国内の階級的差別は非常に強く、日本の武家時代の感がある、宗教は殆んど仏教であるが、ポルトガル、オランダ、イギリスの植民地時代の宗教も現存している。休暇は土曜日の午後及び日曜、祭日があり夕方5時以後は法令により殆んど全企業が停止状態になりその休業ぶりは徹底している。

〔Ⅳ〕セイロンの水産業

(1) セイロンの漁業

セイロンは日本の様に周囲海で囲まれた島で、地理的条件からみても、又島民の宗教的観念による食生活からみても水産業がこの国にとつて極めて重要な地位にある。その開発如何によつては現在の輸入量のみならず更に輸出までに発展しうると云つても過言ではない。然るに、我々が今回調査した結果を率直に云うならば、科学、技術の発達した文明の世に原始時代そのままの漁業が存続されていると云わざるを得ない現状にある。併し、一部では次第に改良の機運に目覚めつつあり政府関係機関の漁民啓蒙運動やコロンボプランにより大型トローラーや機関付小型漁船の輸入や技術者の招聘等を行つて徹底的な調査指導を行はうとしている。

島内では人口の約1.7％に値する10万人の者が漁業に従事しており、この中72,000人が海面漁業に、9,500人が内水面漁業に当つており、漁獲高は年産90,000,000封度（1,080万貫）で1人当り1,500ポンド（約180貫）の年産額である。この年産額は丁度27年度に於ける日本の100分の1に等しく三崎の遠洋物の年漁獲高に等しい。

又一人当りの年漁獲高は三崎のマグロ漁船で約27,000ポンド（3,100貫）で18分の1である。（デンマークが平均33,000ポンド、カナダのトローラーが150,000ポンドの1人当りの年産額である）。

(2) 漁業の種類

トロール漁業、地曳旋網漁業、刺網漁業、曳縄及び手釣漁業、投網その他に大別される。

(イ) トロール漁業はカナダの援助のもとに政府で実施しているのみである。船は“ブラコグラン”と“メープル・リーフ”の二隻だけで320屯650馬

力のスチーム船を使用し、カナダの西海岸で行われている漁法がそのまま行われているとのことである。漁場は主としてコロンボの西方約150マイルにある“ウエツヂ・バンク”(面積約4,500平方マイルを有する)を漁場として、漁民の訓練と、島えの魚肉供給を目的として運航されている。何れも一航海10日～12日で平均797～799C.W.T.(約10,000貫) である。両船共黒字運航をしているが、サメ、エイの類が多く魚の平均価格は比較的に低い。

船名	収入	支出	利益
ブラコ・グラン号 (18航海187日)	57,000,000円 (193,000貫)	54,000,000円	3,000,000円
メープル・リーフ号 (11航海130日)	26,500,000円 (118,000貫)	16,500,000円	10,000,000円

(Administration Report of the acting Director of Fisheries for 1953)

ブラコグラン号の船長はイギリスで学んだセイロン人で、メイプルリーフ号は、船長、一等運転士、機関長がカナダ人である。本船の給与状況は、船長で4,000ルピー(約30万円)一般セーラーが200ルピー(約15,000円)～300ルピー(約22,500円)で食料、タバコ、嗜好品等の一切が船から支給されているとのことである。

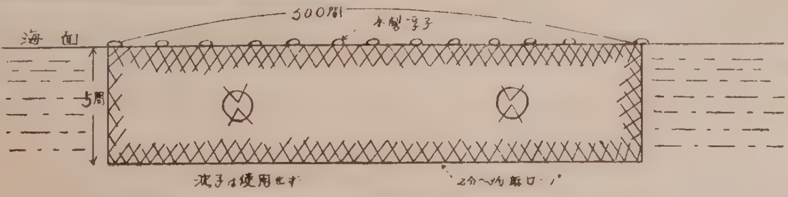
(ロ) 地曳旋網漁業 (Purse Seining) … これは上記トロール漁業を除けば、セイロンで最も大規模な漁業で、その漁獲量はセイロンの年産額の40%を占め、魚種は多種に亘り約50種に近い。漁法は日本の地曳網と殆んど同じで、網の型は旋網に似ている。大きなものでは距岸約1浬半まで張繞らし、これを岸で人力を以て曳く。投網には、長さ約30フイートの箱型の舟(後述)を使用している。本漁業は多額の資本と数多の人力を必要とし、且つ資源減少の兆が現われているので、政府もその調査にのり出している。日本の定置網に似て、極めて沿岸性の受動的漁業である為、年に2～3度大漁があるだけで、その経営は現在行詰つてきているとのことである。

— セイロン北部の地曳旋網風景 —

(ハ) 刺網漁業 (Gill net or Drift net fishing) は日本のそれと殆んど同様の漁具、漁法を用いているが規模は極めて小さい。対象魚はイワシ、ニシン、サツパ、サバ、アジ、タチウオに類した魚である。使用船は四角の皿型(後述)の舟で両側にプレートのついた一本のオールで5浬から10浬もの沖合まででかけている。漁具は次図の様な構造のものを1反又は2反を1日1回使用し、魚の刺つたまま岸にもちかえり、家族と共にこれを取りはづしている。ネガンボの調査では、丁度、イワシやタチウオが多くとられていたが、魚の少いときで、網100反に対し60貫、好い時で2,000貫程度であるとのことである、漁夫は朝の2時頃出かけ、明方1～2時間流して正午ごろかえる。

— 刺網漁具と船 —

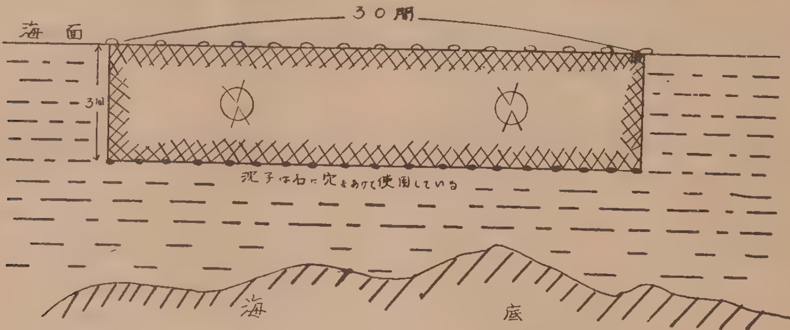
○イワシ流刺網構造図　目合1インチ (2.5cm)
深さ 5間(1.8m×5)×巾300尋 (1.8m×300k)



(註) 投網方法は海流を斜めに横切り直線に行う。

（註）　投網方法は海流を斜めに横切り直線に行う。

○タチウオ、サバ、アヂ、その他雑魚用　目合1.8インチ（4.5cm）深さ3間（1.8m×3）巾30間（1.8m×30）



㈡　曳縄及び手釣漁業

曳縄漁業は全て帆桁を有するカヌーによつて行われている。対象としている魚は、島で最も高価とされているサワラ及びカツオ、ビンナガシイラ、カヂキ等である。漁具は6匁～8匁の

―曳縄漁具―

綿糸でテイメリーと称せられる木の皮からしぼつた濃褐色の液で染色され、その先に22番位の太さのワイヤーを3尋とりつけ、補助鈎のついた釣針に椰子の実の切つたものや、タチウオ、ニシン、イワシ等を糸でくくりつけている。我々がネガンボに調査に行つたときは丁度サワラが多く水揚されており、当地にある1,500隻位の漁船の中600隻近くが、サワラの曳縄に従事していた。当日は市場に約200本位が水揚されていたが、多い舟で1日3本位で、皆無の舟も多い様である。この漁業には相当の速力（5～7ノット）を必要とする為、風の弱い日には行わない。セイロンの南海岸ではこの漁業が盛でメヂ、バセウ等が盛に水揚されていた。擬似餌も使用されており、漁具屋には、イギリス、カナダ等から輸入された相当に精巧なものが並べられていた。水産庁でもこれの試験を行つているとのことであつたが、成績は不明である。手釣漁業はカンパチ、シマアヂ、カサゴ科に属する岩魚、瀬付の底魚及び、サメ、カヂキ等が同上のカヌーやカツターに似た小型の舟及び皿型の小舟で行われている。漁艇で1日調査に出た時も、コロンボの西方約15マイル位の沖で上記カヌーが灯りをつけ、アンカーをうつて手釣を行つているのに遭つた。丁度バセウカヂキ、サワラの多い時で、ネガンボやコロンボの南方海岸の舟が多くこの地点に集つていた様である。昼間になると　曳縄によりシイラ、サワラ、バセウカヂキ等を追かけていた。北部、北東部（ツリンコマリー近海）等の瀬ではカツター型のボートで瀬魚を対象として盛に手釣が行われているとのことであるが、実地に調査をすることができなかつた。

㈭　投網その他の漁業

日本では遊魚程度に行われているが投網もセイロンでは営利的に盛に行われている。相当に大きな網を胸の深さの処まで入つて行つて投げる技術は仲々巧みなものである。この他にラグーン（鹹水）や河で行われている。イセエビやカニを目的として篝火を利用して行う底敷網や河を遮断して使用する陥穽具、海底近くに木の枝を籠に入れて沈め魚をつかせる誘導陥穽具等が行われている。又底延縄として一方をアンカーによりセツトし、他方を水面のブイにとりつけその中間に多数の枝縄をとりつけて底魚や中層魚をとるセツトラインがある。

(3) 漁　船

セイロンの漁船は政府の所有するカナダのトローラー２隻と、漁業の取締、海難救助等に使用され

— 初めてエンヂンが取付けられた船 —

ている20屯前後の輸入船７隻及び試験調査指導船６隻（２屯～25屯）の動力付漁船を除いては、殆んどが自家製の無動力小型のカヌー又はボートである。現在イギリスやデンマーク等からエンヂンが輸入され、北部及び北西部の肋骨を有する、日本のカッターに似た漁船15隻にとりつけられたとの事であるが、何れも甲板も機関室もない状況である。南部及び西部方面の船は殆んどが、カヌー及び皿型の船で、エンヂンを取りつけることは出来ない。セイロンには総数約13,200隻の漁船があると推定されるが、上記動力漁船を除くと次の如き四つの型に分類される。

(イ) 流網、刺網類に主として使用される漁船（皿型）

— これも漁船である —

長さ　6呎～8呎　巾　2呎～4呎

４枚の加工された木材を結ぎ合せただけである

(ロ) 曳縄、手釣類に主として使用される漁船（カヌー）

— 南國情緒豊かなカヌー —

長さ　20呎～30呎

巾　　人間が横向きで入られる程度

下部の丸木と上部の囲壁板とは麻糸を以て縫合わされその上にピッチを塗布してある。

片側に木製のフロートが取りつけられ、両側に大きく傾いても絶対に転覆しない様になつている。風のない時は片舷にとりつけられている櫂で漕ぐ様になつている、乗組は2～4人で速力は船体の抵抗が極めて少いのでスピードは極めて速く、且つ帆の操作が自由で、速力の調節、船の回転は極めて敏速である。

(ハ) 地曳旋網に主として用いている漁船（箱型）

— セイロンでは最も大きな漁船である —

長さ　30呎前後　巾　3～5呎

両側が丸太の四つ切りキール上に一枚板をジュートロープでシージングしてある、シージングする時ジュートを一緒にまき込んで防水する。これもジュートロープを1年～2年に一度取りかえることにより百年以上ももつとのことである。

(ニ) カッター型小型ボート……セイロン北西部の舟で最も舟らしい舟である。主として釣漁業に

用され現在この型の船に小型エンヂンがとりつけられつつある。

— カツター型の漁船 —

（4） セイロン沿岸の気象海況及び漁況

(イ) 気象については測候所で直接調査をすることができなかつたので“Sailing Direction WEST COAST OF INDIA” by U.S. Navy. H.O. pub. No. 159.及び“Ceylon Pearl of the East”より要約して記す。

セイロンの西海岸ではSWの風は3月に始まり、この間NEのものも起りがちである、SWの風は4月に増し、5月にはコロンボでは最盛期で、これが9月の終りでまでつづく。

10月にはSW.W及びNWの風が起る。この風は海上数千浬を吹きつけてくる為、湿気が多く、Wet Monsoon と呼ばれ島の南西岸に雨を齎す。11月には北よりの風（N～NE）が約60%を占める様になり、これが翌年の2月まで強く吹きCalm な状態は殆んどない。又12月から3月にかけて朝夕に陸軟風、海軟風の特徴が現われ、持続性及び風力が強い。雨期は9月の下旬に初まり、1月の始めに終り、平均雨量は37インチ、コロンボでは81インチである。下記はコロンボ、ツリンコマリー及び海上の気象状況である。何れも17～57年間の平均資料である。

コロンボ（N6°—54′. E79°—52）

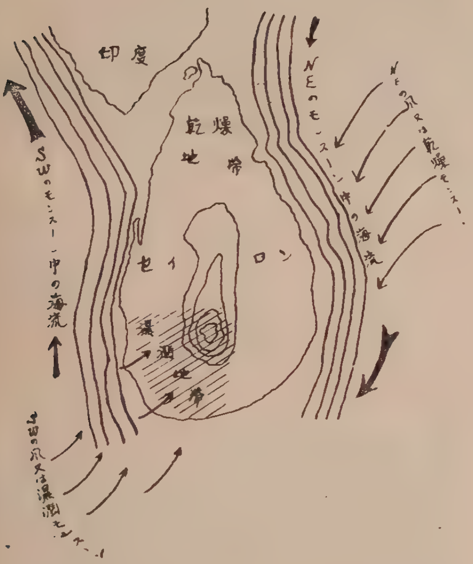
	年平均温度（F°）	年平均雨量（インチ）	風速 平均風力（ノツト）	17年間の風向の出現率(%) N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	静	強 33ノツト以上
1 月	79	4.0	5.2	27	33	2	2	1	3	5	25	2	2
2 月	80	2.2	3.5	13	26	3	3	1	7	14	30	3	0
3 月	81	4.9	3.5	5	16	3	4	2	20	23	22	5	2
4 月	83	8.9	3.5	4	7	2	6	6	32	21	15	7	1
5 月	83	15.0	4.3	1	3	2	4	7	60	19	3	1	7
6 月	82	9.0	5.2	0	1	0	1	4	59	26	8	1	9
7 月	81	5.9	5.2	0	1	0	0	4	57	30	7	1	5
8 月	81	2.6	5.2	1	0	0	0	3	61	27	8	0	3
9 月	81	7.0	5.2	0	0	0	1	4	61	28	5	1	3
10月	80	13.3	3.5	2	4	2	3	3	40	25	17	4	3
11月	80	12.3	3.5	13	17	3	2	3	13	17	27	5	3
12月	79	5.6	4.3	31	29	2	2	2	3	6	23	2	1
平均	81	90.7	4.3	8	11	2	2	3	35	20	16	3	計 39

ツリンコリー（N8°—35′ E81°—15′）

月別	年平均温度（F°）	年平均雨量（インチ）	平均風・速（ノツト）	17年間の平均風向出現率(%) N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	静	強
1 月	78	6.6	16	61	11	2	2	1	1	1	0	5	
2 月	79	2.2	7	8	46	23	5	4	4	0	1	9	
3 月	81	1.7	6	3	25	32	11	9	8	2	0	10	
4 月	83	2.0	6	1	10	31	15	12	19	4	1	7	
5 月	85	2.4	9	0	1	12	8	4	51	18	1	5	
6 月	85	1.3	12	0	1	1	1	1	64	29	1	2	
7 月	85	2.0	11	1	1	4	1	2	58	29	1	3	
8 月	84	4.0	10	2	4	6	2	2	55	27	1	1	
9 月	84	4.4	9	2	6	11	2	3	50	22	1	3	
10月	81	8.3	7	5	16	12	3	3	32	18	2	9	
11月	79	14.2	6	11	27	11	5	4	18	11	4	9	
12月	78	14.0	8	23	50	11	1	1	4	3	2	5	
平均	82	計63.1	8	6	21	14	5	4	30	13	1	6	

海上位置　N05°～10°　E75°～80°　の風向力（54年間の平均データー）

月	観測回数	平均風力（ノット）	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	静
1　月	567	10.2	30	37	7	2	2	2	4	13	3
2　月	499	8.4	27	30	10	2	2	3	9	11	6
3　月	601	6.0	13	14	7	5	3	9	20	22	7
4　月	635	6.5	5	4	3	6	7	22	30	17	6
5　月	610	11.1	2	(1)	(1)	2	4	38	42	11	1
6　月	447	13.5	(1)	(1)	(1)	(1)	4	46	43	6	1
7　月	437	12.5	(1)	(1)	(1)	(1)	4	32	55	9	(1)
8　月	535	11.6	1	(1)	0	(1)	2	25	55	16	1
9　月	542	8.9	1	(1)	(1)	2	3	23	55	15	1
10　月	551	8.0	3	3	2	4	5	24	43	13	3
11　月	532	9.7	15	13	7	4	4	11	26	17	3
12　月	592	9.8	27	31	8	2	2	4	6	14	6
計	6,548		10	11	4	2	4	20	32	14	3



(ロ)　海流……セイロン近海の海流については以前標識瓶の放流によつて調査された記録があるが、主として水路誌を基として記す。セイロンの位置が印度洋とアラビア海及びベンガル湾の海流系統の会合又は分割する状態におかれている、従つて100尋以浅又は距岸15マイル前後では海流は非常に変化が多く、島の東岸、西岸のどちら側でも流れは常に反対方向に島に平行に流れ、島から僅か2～3浬にその流れがみられる。3月から10月にかけては、SWのモンスーンによりE寄りの流れがセイロンの南方を流れ、11月から3月にかけてはNEのモンスーンにより生ずる西寄りの流れがみられる。

4月は東寄りの流れが西に変る月である。西岸沖の海流は東海岸や南海岸のもの程よくは分つていない。9月から3月にかけてはN～NWの方向で最高、1日55マイル位の強さである。11月及び12月には方向が変り易く、4月から8月までは、1日35マイル程度である。

(ハ)　漁期及び漁場について

漁期及び漁場については、9月中旬より10月中旬までの小型漁船によるコロンボ近海の漁業を実施しただけでこれに関する報告は最後に沿岸漁業調査報告日誌に掲げ、ここでは1953年度に於ける地域別、魚種別漁獲高表及び、地域別、月別漁獲高表により観察してゆきたい。漁場は全て距岸15浬以内の範囲で、漁期は船の性能上強烈な風に支配されることが大きく影響している様である、尤も最盛期には同地帯の漁船は島の反対側に移動して其処を根拠地として操業する舟も多いとのことである。尚この際専用漁業や許可漁業（河川、湖水、環礁、地曳網等）もあり、屡々紛争をまき起すことがあるとのことである。

a）地域別魚種別水揚高表（1953年度）　　（単位貫）

	サバ科	アヂ科	赤身魚	サメエイ類	瀬　魚	小地曳旋網の魚 No. 1	小地曳旋網の魚 No. 2	その他	計
北部州	100,200	130,000	145,000	497,000	830,000	149,000	437,000	116,000	2,404,200
北西州	17,200	3,170	27,400	69,100	259,000	76,700	507,000	80,500	1,040,070
東　州	73,600	158,000	74,000	67,800	320,000	165,000	470,000	157,000	1,485,400

西州	50,000	5,950	46,500	39,300	248,000	67,000	184,000	54,800	695,550
南州	35,400	27,000	213,000	23,700	221,000	39,900	245,000	14,600	819,600
計	276,400	324,120	505,900	696,900	1,878,000	497,600	1,843,000	422,900	6,444,820

註　アヂ科…シマアヂ、ムロアヂ等、赤身魚…カツオ、マグロ、カヂキ、ボーラ、クンバラ等、瀬魚…カサゴ科、タイ類等
小地曳No.1…ソウダ、サワラ、サイトウ、タチウオ、アヂ類等、小地曳No.2…ニシン、イワシ、カタクチ、ウルメ等　　（本表はトローラーの水揚分は含まれていない）

b）地域別、月別、漁獲高表（1953年）

月＼地方	北　州	西北州	東　州	西　州	南　州
1　月	235,000貫	214,000貫	40,400貫	85,000貫	81,500貫
2　月	262,000	154,100	140,000	59,300	116,000
3　月	248,000	84,600	164,800	48,000	101,000
4　月	272,000	56,700	112,400	39,800	61,800
5　月	173,000	39,200	108,200	29,900	27,300
6　月	154,000	48,500	98,000	19,600	24,900
7　月	194,100	39,400	95,000	8,800	28,500
8　月	177,500	38,200	115,000	31,000	68,500
9　月	222,000	34,800	200,000	62,200	74,200
10　月	228,000	42,600	136,000	107,000	89,300
11　月	133,400	151,200	152,000	106,000	81,800
12　月	96,000	138,400	124,200	105,800	63,000
計	2,395,000	1,041,700	1,486,000	702,400	817,800

（5）主なる漁港（何れも水揚の多い順）

北　州……ジャフナ、マンナー、カンケサント、ラアイ、ベドロ崎、ムーライテイブ

西北州……マンデル、カルピチア、チラウ

東　州……カルムナイ、バチカラ、ムトウア、ツリンコマリー

西　州……ネガンボ、コロンボ（モラトウア）ベルウアラ

南　州……タンガラ、マタラ、バラピチア、ドンダンドウア、ゴーラ

Ceylon の水揚高からみた漁港順を5番迄列挙すると次の様になる。

①ジャフナ、②カルムナイ、③マンデル、④ネガンボ、⑤マンナー

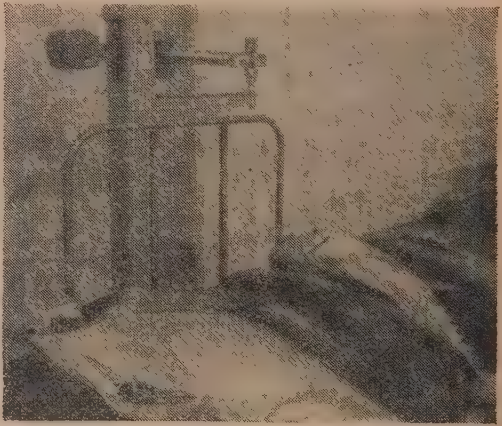
以上は漁港といつても日本の様に岸壁や市場のある港でなく全て島に沿つた砂浜である。岩石のない平坦な海岸は全て利用されており、Ceylon の如く入江や湾の少い島にとつてはこの砂浜が天然の良港ともなつているが又大型漁船えの発展を阻む原因の一つでもある。

― セイロンの漁港 ―

（6）魚市場及び漁獲物の販売処理

Ceylonでは魚の販売方法が、宗教によつて二つに大別されている。即ちカソリック教徒と仏教徒である。西海岸及び東海岸が主としてカソリック教徒で北岸は半々、南岸の漁夫は主として仏教徒である。カソリックの地域では教会が各地区に於て魚の販売権を有し販売価格の1割を収めなければならない（法律により定めらる）ことになつており、教会は之に対して場所及び人を提供する。併し実際には毎年教会の販売権を入札によつて特定の

― 検　貫 ―



個人に渡しその者が教会の提供した市場及び書記を使つて一割の利益を得る。従つてカソリツクの漁夫はどんなに離れていても必ずその市場で魚を売らなければならないし又その売価の1割を収めなければならない。市場は大抵町中にあり地方の

— 検　貫 —

魚は砂漬にして箱で運びこまれ、再び地方に運ばれて島民の家庭に入るので鮮度は非常に悪い。教会の販売権を売つて得た金は漁夫に病人が出た場合とかその他漁夫の救済事業に使用される。

これに対し仏教徒の漁夫は販売は自由になつている。魚は全て競売によつて行われているが現在漁夫から成立つている生産者組合があつて彼等はその魚を纒めて Colombo にある全国魚類販売連合会に売る、此処で集められた魚は小売人に40%、

— 魚類を運搬するロリー —

大口消費者（病院、学校等）に20%、販売組合（Colombo 内に同会所属のソサイテイが10ケ所ある）に30%及びその他に10%の割合で出荷されている。この全国魚類販売連合会は5人の政府の役人がDirectorとなり、今回合併事業の対象となつているヴイツセント、フエルナンド氏が President となつている、政府のトローラーは凡てこの連合会を通じて販売され又加工処理される。大量に入荷した場合は本連合会の冷蔵庫に運びこまれ凍結しながら毎日100〜300貫位づつ直売、船舶、病院その他に出荷される、又漁民の休業が宗教により定まつており、カソリツク教徒は毎日曜日は漁に出ないし仏教徒は満月と闇の両日及びその中間計4日を休みとしており又荒天の為小舟が数日出漁出来ない場合島には殆んど魚がなくなくなり相当の高価を呼ぶ様である。従つて水揚魚類の仕切りは10日も15日も遅れることがある。水揚手数料は15%で水揚の手伝人夫冷蔵庫迄のトラツク賃が含まれている。魚価の変動はモンスーンの最盛期や荒天の続いた時には島内には全然魚がないので変動は大きいが我々の滞在中モンスーンも終りで魚価は一般に低くなつているとの事である。市場で取引されていた魚の価格は大略次の通りである。（鮪、梶木類は主として相模丸のものであつたが価格は連合会の買上価格と同じである。又島

— サツパを水揚する漁夫 —

の一般消費者も皆この市場から求めており日本の様な問屋はなく連合会の直売所があるだけである。鮪梶木等大きな魚でも頭、骨等も一緒にブツ切りにして売られている）。

{ セント ルピ 円 銭
100 = 1 = 75 60
1ポンド = 約 120匁 }

鯖、鰺類（1封度　65〜90セント）
鰮、鰊類（〃　50〜75セント）
蝦、(車)（〃　50〜75セント）
太刀魚　（〃　60〜80セント）
鰆　（〃　1.50（ルピー）〜2.50（ルピー）セント）
羽生梶木（〃　80セント〜1ルピー）
鮪、梶木類（〃　80セント〜1.20（ルピー）セント）
鮫類　（〃　50セント）

島民は之等の魚をライスカレーや塩蒸にして辛子や生姜を交ぜ我々には到底喰えない様な辛さにして食べる、島では鯑が最も高価である。

（7） **淡水漁業**（Lagoon の鹹水漁業を含む）

淡水漁業の実地の調査は行うことができなかつたが水産庁長官代理、E.R.A.de. Zylva 氏の"セイロンの淡水漁業の将来について"という本年9月23日の演説内容をみても政府が如何に淡水漁業を

— テイラピア —

以て現在の魚類欠乏を補おうとしているかがわかる。即ちセイロン島には約14万エーカーの内陸淡水面と30万エーカーの淡鹹水の潟（ラグーン）を持つており現在その一部で1900年頃ジャバ島から輸入されたゴーラミイ（Osphronemus Gouraemi）と称する淡水魚が飼育され年1エーカー当り60貫の漁獲をあげており、又テイラピア（Tilapia Mossambica）と称せられる淡水草食類もフイーリツピンから導入され好成績を収めている。之が成功し全島で飼育される様になれば年間840万貫の増産となり現在輸入している約1,080万貫の魚の8割を補うことができると結論している。

その他に鱒の養殖が中部山嶽地の寒冷な地で政府の手によつて行われているが、その詳細なる報告は戦後発表されておらず実地調査の結果滞在英米人の会員組織に依る遊魚程度と思われる。Goverment Tourist Bureau発行の案内書によるとニウワラ・エリアの山嶽地帯にある流れには 75miles 間に亘つて鱒が養殖されており有料の釣業を行つているとのことである。

（8） **介藻漁業**

海藻類はセイロンでは主として紅藻類を主眼としており現在迄にカルピチアー、ツリンコマリー、マンナーの三地方を調査しグラシラリアーリチエノイデス、グラシラリアーコンフエルヴオイデスが発見され一部は乾燥の工事場に出されている。プツデイングやスープに使用されているが政府ではその産出を漁夫の片手間に大量生産して現在含有有機化合物の利用化や細菌培養基として世界の需要の多い折柄干製品として輸出、更に加工品としての輸出迄持つてゆこうと努力している様であるが現在の状態はまだ幼稚といわざるを得ない。

貝介類は主としてマンナー、カルピチアを基地とするチヤンク貝（Chank. Turbinella. Pyrum）及びタンブンガン湾を中心とするウインドペイン貝（Window pane Oyster）マンナー湾の真珠貝である、チヤンク貝は型は法螺貝に似ているが肉が厚く腕輪や装飾品として貴重視され、印度に大量に輸出されている。採取法はダイバーによつて行われるが法令によりセイロン市民で許可をもつたものでなければ行うことができない。現在印度輸入を主とした為余り行われていない様である。

ウインドペイン貝は名の通り窓硝子の如く半透明で白色の肉の薄い直径4〜6吋の二枚貝である。

水産長官代理の行政報告"Administration Report of the Acting Director of Fisheries for 1953"には真珠がこの中から僅かではあるが得られた旨記されている。

本貝の採取は相当盛に行われているがこの貝殻の利用法がまだ発見されず（極めて薄い為利用価値がない、ボタンにも薄すぎる）Zylva 代理長官の話では日本でも研究して貰いたいとの要求があつた。

真珠貝はカルピチア沖で相当量採取可能の旨話があり、又水産試験場でもその標本をみたが日本のものと全く変らない様である。当局でも研究は進めつつあるが養殖真珠について日本の専門家との共同調査をZylva 氏は欲しておられた。パールバンク周辺の調査は組織的に海図上の定点で行われた様であるが天然真珠の産出は殆んどない様である。ホテルの女主人の話では以前2斗許りの袋で大分町で売られたがこの中から得られた天然真珠は極く僅かであり、我々の見せて貰つたものでも10ケ許り凸凹の多いもので使いものにならぬ様なものであつた。

（9） **加工業**

魚類の加工はセイロン全体の鮮魚の生産量が需要量の半分にも満たない為殆んど行われていない、只トローラーで水揚された魚の中鮮度不良で其の儘食用に適さないものの中、加工すれば食べられるものが塩漬の上乾燥されたり残りの不適品が魚

粉にされたりしている程度である。鮫の肝臓を利用する肝油製造が僅かながら（1953年の生産量は3619ガロン）行われている又鮫の鰭も利用されており、昨年度（1953年）には4850貫が輸出されている。

(10) 輸入魚類

1953年からセイロンが諸外国より輸入した水産物は下記の通りである。

品 名	総貫数	総金額（円）
乾燥魚	8,730,000貫	3,610,000,000
鰹 節	542,000	278,500,000
缶詰魚	821,500	441,000,000
冷凍魚	9,400	7,420,000
塩蔵魚	7,800	5,010,000
魚肥料	173,500	14,520,000

（以下次号掲載）

太平洋水産研究所（ホノルル）マグロ延縄改良試験

マーケット•ニュース•サービス（サンペドロ版）

（訳文　神奈川県水試漁撈部）

ハワイ州魚類鳥獣課の漁業試験船マクア号（19米50）は最近ワイアナエ沖での3日間の延縄試験操業を終えてホノルルに帰港した。この航海は魚類野生生物局支所と州の魚類鳥獣課との共同で行われている漁具考案共同調査の継続事業の一端である。本調査の目的は現在使用している漁具より一段と効果的な漁具の型を考案するにある。長年ハワイ近辺で使用されてきたマグロ延縄漁法は、ハワイ諸島周辺や、ハワイを根拠地として、試験船によつて行われている島の南方赤道海域の厖大な中層マグロ資源を調査する方法としては唯一の漁法である。この方法は日本人によつて太平洋西部、東南アジア海域及び印度洋を通じ広く又成功裡に行われており、最近魚類野生生物局の改良事業の結果として、これがメインランドの漁夫の間に大きな関心を齎している。併しながらその伝承的型式に於てはこの漁具は漁獲される魚の量に比例して労働経費を増し、ハワイの延縄漁業者にとつて生計が益々苦しくなつてくる。赤道に沿つた豊富な漁場に於てでさえ延縄操業により企業を試みようとする先導者には高度な利潤を収めさせることはできないであろう。日本のマグロ延縄漁船は乗組員25名から30名をもち一日平均5トン足らずのマグロを漁獲するのに約1500本の釣鈎を使い16時間も働いている。

若し延縄漁業の様な困難なそして冒険的な仕事に対して、アメリカの標準給料が漁夫に適宜支払われるものとすれば、もつとずつと少い人間でより多くの釣鈎で釣獲しなければならないであろう。

ハワイの二つの漁業調査機関により、この問題を幾分でも解決すべく為されたことの一つは、延縄として使用中の綿糸縄を鋼線に代えることである。これは毎日漁業の終りに、多くの連結された漁具を別々に揚縄する代りにドラムに連続的に縄を捲きあげ、又これが海中に入れられるに従つて枝縄或は釣鈎の縄が幹縄に自動的にとりつけられる仕組となつている。

マクア号により試験された極く最近の漁具は24の単位即ち「鉢」から成立つており、その各々が11本の釣鈎計264本の釣針を有している。二日操業でシイラ7尾、メバチ1及びサメ一尾を得た。マクア号に乗船してこの漁具試験を担当した魚類野生生物局の専門家の言によれば、この漁具試験は別段大した困難もなしに行われたが、船員が本漁具に不馴れのため揚縄に時間がかかつた。従前の試験での鋼線延縄に考えられる困難性は弾性が比較的に不足していることであり、これがかかつた魚の遊びをとめ、又大きな重いマグロの口から釣鈎のはずれる結果となつている。或る程度のショックを吸収する効力を用意する目的で若干の枝縄を3/16インチのナイロンで作り試験したが、結果は有望なものであつた。多年の経験を積んだ地方の漁夫であるマクア号船長は本試験で充分満足を得たと述べている。（1954. 12. 22 記事）

マグロ漁業の脊骨

中村広司

日進月歩という言葉がそのままあてはまりそうな凄じいマグロ漁場の開拓発展には、アレアレヨと眼をみはらせられるばかりである。もうじきに、西の方はアフリカの沿岸に達するであろうし、東の方もアメリカの岸近くに丸の字のついた船が働くようになりそうだ。全く大したものであり、漁業者の果敢進取の精神には敬意を表する。この盛んな勢に水をさそうなどと考えるわけではないが、発展の姿を冷静にみると、なんとなく水膨れのような感じがしないものでもない。

同じ海流系の範囲内は略同様な性格の漁場となつていることは、既に明かにされているところであるから、海流系に沿つて漁場が開拓される可能性は充分に考えられよう。実際に漁場が開拓されつつある状態をみると、概ね海流系を追つているから、かような点からは、漁場開拓は単なる冒険的な試みではなく、漁場が存在する筈であるという成算のもとに行われているものであり、科学性をもつたものと言えよう。水膨れとは何んぞや、ということになるかも知れない。

新漁場の開拓の華々しい姿のかげから、既知漁場では魚が獲れなくなつた、という声がきかれ、時にはそれがあたかも私共研究者の責任であるかのように非難めいた響を含むことさえある。魚が獲れなくなつているか否か、獲れなくなつたとしたらその原因は何か、といいことを確めることは確かに研究者の責任であるが、これを確めるためには、それだけの基礎が必要である。具体的な資料がないことには、如何にすぐれた頭脳があつたとしても、こんな問題は判断出来ないだろうし、正しい理論も生れはしないだろう。

開拓し得る新漁場はドシドシ開拓すべきである。然しあくまで開拓であつて喰い荒しであつてはならない。開拓された漁場に何んの生産計画の基礎も残さずに、喰い荒すだけ喰い荒して新しい漁場に趨るというようなことであるならば、漁場の拡張は水膨れということになろう。

基礎となるべき資料をもたずに漁業に従事している人はない。漁業者の各自が資料の獲得に血眼になつていることも知つている。然し、個々の業者が如何に努力してみても、集め得る資料の限度は大したものではないし、況んやこれを整理して系統づけ、実際の用に立て得る形とすることは極めて困難であろう。ところで一方には、かような分野を担当することを使命としている研究者がいるのだが、そこにはなかなか資料が流れて来ない。資料というものは分散していては殆んど力をもたないが、一ケ所に集積されて系統立てられると想像もつかないほど大きな力を発揮する。自分だけがうまい汁を吸つてやろうという考え方は、この漁業の発展にはいささかも寄与しないし、長い眼で見るとそう考える人にもマイナスとなろう。マグロ漁業にはこんな考え方の成立するような性格は全く考えられないからである。

研究者が意図しているところは、マグロはどれだけ獲つても元に喰い込まないか、を明かにしようということである。言葉をかえると、マグロ漁業で養い得る漁業人口は幾何かを明かにすることである。こんなことが急に解決出来るとは考えないが、こういう筋を一本貫くように、業者も研究者も相携えて進むべきであろう。この漁業が、漁業者の進取果敢な精神だけをバック・ボーンとし、これによつて維持されているだけでは実に危いものと思われる。

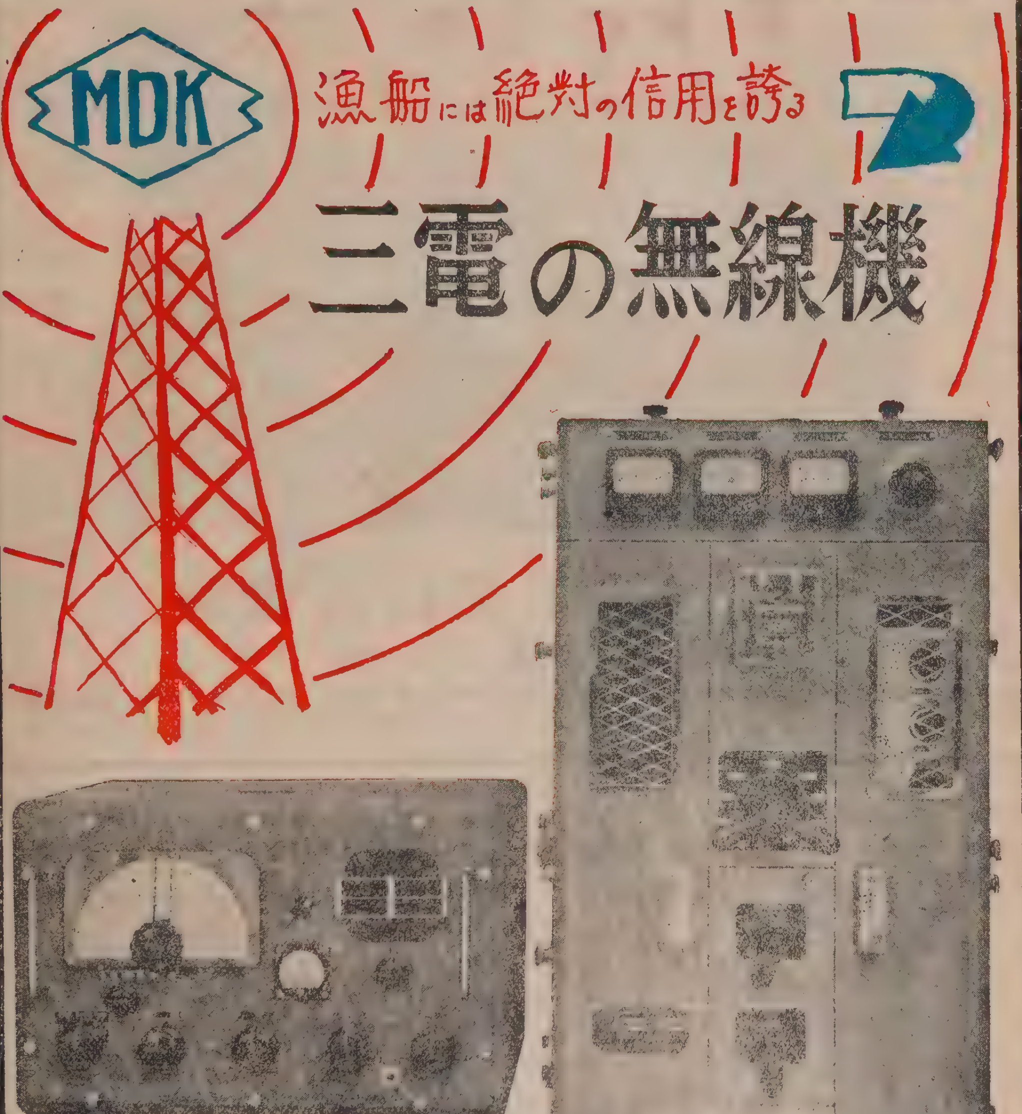
(南海区水産研究所長、農学博士)

鮪漁業

1955年2月号

定価 100円 (送料16円)

昭和30年2月印刷
昭和30年2月発行
監集 神奈川県水産試験場調査部
編集兼発行人 菅野進
神奈川県三浦市 神奈川県水産試験場内
発行所 鮪漁業研究会



株式會社 三崎無線電機製作所

本社營業所　神奈川縣三浦郡三崎町仲崎187
TEL. 543. 460ノ乙番
八戸營業所　八戸市鮫町　東北無線電機工業所
TEL. 2577番
出張所　浦賀、深浦、函館

鋼木船造修一般

五百屯船台一基

四百屯船台二基

三崎船舶工業株式会社

神奈川縣三浦郡三崎港（電話 三崎 343 番）

腐らない

安くて

強くて

鮪延縄 に絶對經驗と信用のあるメーカー

クレモナ
万漁

國産製麻株式会社

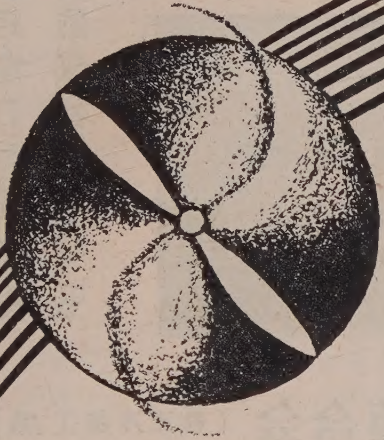
本　社　東京都中央區京橋三丁目四番地　電話東京（28）6605・6606番

工　場　栃木県鹿沼市朝日町 電話（鹿沼）242・243番　同上野町 電話（鹿沼）377番

光電の方探

全方向自動直視式

7つの特許が生んだ
世界的製品



株式會社 光電製作所
東京都上大崎長者丸284の1
電話大崎(49)3265.5335.7438.7981

營業種目

船舶・陸上

冷凍・冷藏・製氷・冷房

冷凍・冷藏・製氷工場
急速・空氣凍結製置
冷房製置・冷凍機械器具
防熱裝置・船舶冷凍冷藏

設計
製作
施工

協同低溫工業株式会社

本社 東京都千代田區神田佐久間町河岸 58 号（夏目ビル二階）
電話下谷（83）9761番

漁船の氷，餌料の仕込は

三崎漁連へ 砕氷設備毎時50屯2基完備

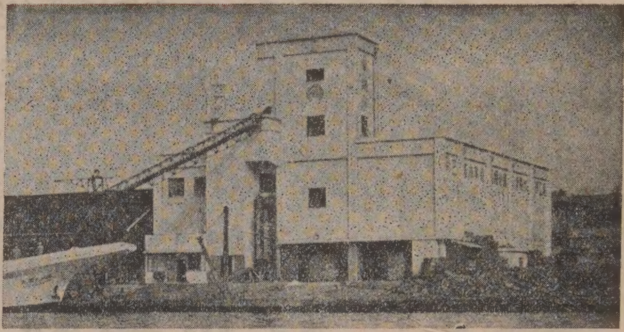
（向ヶ崎・花暮岸壁）

凍結能力 日産一七屯

冷蔵收容量 六〇〇屯

製氷能力 日産五〇瓲

貯氷能力 五五〇瓲



三崎漁業協同組合連合会（製氷冷凍工場）

会長 寺本正市

（神奈川県三浦郡三崎港 TEL三崎609・655番）

製造販賣

綿撚糸

鮪延縄

クレモナ綿

倉敷レイヨン株式會社 クレモナ延縄指定工場

山田撚糸株式会社

本社工場 八尾市大字亀井 電話（東住吉）559•2113

東京營業所 東京都品川區西戸越二ノ六七二 電話（荏原）6553

漁船には専門メーカーの
穂高の漁業無線機を
★最新の技術と堅牢，高性能を誇る

500W
250W
150W
125W
75W
50W
35W
25W
10W

穂高通信工業株式会社

本　社　東京都新宿區下落合1—6　TEL (95) 2595・6219
大阪営業所　大阪市西区京町堀上通2—21協榮ビル　TEL (44) 5792・4109
東京工場　東京都新宿區下落合1—6　TEL (95) 2595・6219
長野工場　長野縣南安曇郡穂高町2579　TEL (穂高) 61
代理店　小樽・函館・八戸・氣仙沼・石卷・塩釜・小名濱・那珂湊・銚子・三崎・清水・燒津・室戶・下關

日魯漁業株式會社
本社　東京都千代田区丸ノ内2ノ2丸ビル4階
電話 和田倉 (20) 1851 (代表)

大洋漁業株式會社
本社　東京都千代田區丸ノ内1ノ4新丸ビル6階
電話 千代田 (27) 代表 1041, 1241

神奈川縣鰹鮪漁業協同組合販賣所
組合長　寺本正市
神奈川県三浦市三崎港
(電話三崎八六〇～八六四番)

すべての実績が示す無線通信機の王座

JRC漁業用無線装置

▶ 営業品目 ◀

漁業用送信機（25W より 250W まで各種）
漁業用受信機（全波，短波，長中波各種）
小型レーダー　ロラン受信機　方向探知機
魚群探知機　超短波無線裝置
放射能測定裝置　送受信用眞空管

出張所

札幌出張所　札幌市北一條西4—2　札商ビル
電話・(2)局　6161—6165
横濱出張所　横浜市神奈川區松本町47
電話・神奈川0872
神戸出張所　神戸市生田區海岸通り5商船ビル
電話・元町1026
福岡出張所　福岡市東中州1—41—1
電話・西(2)4754
長崎出張所　長崎市元船町1—3
電話・長崎0361

代理店

網走無線電機	網走市	日本無線工業	小樽市
武市商会	函館市	東京商会	八戸市
高橋商会	氣仙沼市	大野電氣商会	石巻市
常磐無線電氣	磐城市	萩田電氣	塩釜市
那珂湊代理店	那珂湊市	橋口無線	銚子市
房總代理店	千葉県	東海電氣	伊東市
小林電氣	清水市	遠州産業	愛知県
やまだい	八幡浜市	丸吉電業	宇和島市
関西電業社	下関市	三崎日本無線	三浦市

本社・工場　東京都三鷹市上連雀930　電話 武蔵野 3611—3619
東京営業所　東京都澁谷区千駄ケ谷4—693　電話 淀橋 (37) 0111(5), 0431, 0432

日本無線

水産無線部　東京都澁谷區千駄ケ谷5—998　電話 淀橋 (37) 3454
大阪支社　大阪市北區堂島中1—22　電話 福島 (45) 0665, 0666

漁船の建造並修理

四百噸船台貳台
参百噸船台貳台

高知屋造船所

横須賀市浦賀港

電話浦賀局
自宅 一五〇番
事務所 四七二番
造船場専用 二一六番